



中 国 船 级 社

**散装运输危险液体化学品船舶构造与设备规范**  
**RULES FOR CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS**  
**CARRYING DANGEROUS LIQUID CHEMICALS IN BULK**

**2022**

**2022年7月1日生效**

**Effective from 1 July 2022**

**北京**

**Beijing**

# 目 录

第 1 篇 总则 .....	1
第 A1 章 一般规定 .....	1
第 2 篇 入级检验与船体结构的补充规定 .....	2
第 A1 章 一般规定 .....	2
第 A2 章 入级与检验 .....	3
第 A3 章 船舶图纸和资料的审核 .....	9
第 A4 章 船体结构的补充规定 .....	11
附录 化学品船结构强度直接计算 .....	25
第 3 篇 国际散装运输危险化学品船舶构造与设备规则 .....	36
前 言 .....	36
第 1 章 总则 .....	38
第 2 章 船舶残存能力和液货舱位置 .....	46
第 3 章 船舶布置 .....	52
第 4 章 货物围护系统 .....	57
第 5 章 货物驳运 .....	58
第 6 章 构造材料、防护衬料及涂层 .....	63
第 7 章 货物温度控制 .....	65
第 8 章 液货舱透气和除气装置 .....	68
第 9 章 环境控制 .....	72
第 10 章 电气装置 .....	73
第 11 章 防火和灭火 .....	75
第 12 章 货物区域的机械通风 .....	78
第 13 章 测量设备 .....	80
第 14 章 人员保护 .....	81
第 15 章 特殊要求 .....	83
第 16 章 操作要求 .....	103
第 17 章 最低要求一览表 .....	106
第 18 章 不适用本规则的货品名单 .....	173
第 19 章 散装运输货物索引 .....	176
第 20 章 液体化学品废弃物的运输 .....	327
第 21 章 根据 IBC 规则确定运输规定的标准 .....	329

# 第 1 篇 总则

## 第 A1 章 一般规定

1. 本规范是以由国际海事组织（IMO）海上安全委员会（MSC）以 MSC.4(48)决议通过的《国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则》（简称《IBC 规则》）及其修正案的技术要求为基础，为申请加入 CCS 船级的散装运输危险液体化学品船舶满足入级条件而制定，适用于《IBC 规则》定义的散装运输危险液体化学品船（海船）。

2. 本规范由 3 个分篇组成，第 1 篇为“总则”，主要描述本规范与《IBC 规则》、CCS《钢质海船入级规范》、CCS《材料与焊接规范》之间的关系，及其它一般规定；第 2 篇为“入级检验与船体结构的补充规定”，对散装运输液体液体化学品船舶的入级和检验的相关要求进行规定，并对船体结构及液货舱结构的有关技术要求做补充规定；第 3 篇为“国际散装运输危险化学品船舶构造与设备规则”，包含《IBC 规则》及其修正案的全部条款内容（至 2021 年 1 月 1 日生效的全部内容），并在《IBC 规则》相应条款中加入为入级目的而要求满足的附加条款或解释（在相应条款前，以“CCS”相应予以标注）。

3. 拟入CCS船级并取得本规范第2篇第A2章的附加标志的散装运输危险液体化学品船舶，应满足本规范的要求。本规范未及部分，应符合CCS《钢质海船入级规范》和CCS《材料与焊接规范》的有关要求。

4. 《IBC规则》中所提及的SOLAS第II-2章所述条款还应进一步参见经修正的SOLAS 74 第II-2章的内容。

5. 规范生效的有关规定，以及适用于新船和建造中的船舶采用新规范等有关要求，按CCS《钢质海船入级规范》第1篇的相关规定。

## 第 2 篇 入级检验与船体结构的补充规定

### 第 A1 章 一般规定

#### A1.1 一般要求

A1.1.1 当受权签发国际散装运输危险化学品适装证书（简称“适装证书”），如果主管机关根据《IBC 规则》1.4 的要求接受了某些等效措施，或者采取了某些有别于本规范中 CCS 条款的解释，就船舶入级而言，CCS 将对此等效或解释将给予个别考虑。

A1.1.2 对未授权 CCS 进行适装证书检验的船舶，应符合本规范和船旗国主管机关的要求。

A1.1.3 凡符合本入级要求的散装运输化学品船，均符合《IBC 规则》的规定。如果不是由 CCS 签发法定证书，则船旗国主管机关或授权其他机构签发的《国际散装运输危险化学品适装证书》应作为签发入级证书的条件。

#### A1.2 附款

A1.2.1 为便于区分《IBC 规则》条款和 CCS 条款，本规范第 3 篇中属于《IBC 规则》的条款用宋体表示，而 CCS 的条款用楷体表示。



## 第 A2 章 入级与检验

### A2.1 通则

#### A2.1.1 入级条件

A2.1.1.1 申请CCS船级的散装运输危险化学品船舶，应符合本规范的规定，并应符合CCS《钢质海船入级规范》第1篇的其他相关要求。

#### A2.1.2 定义

A2.1.2.1 除另有规定外，本规范定义如下：

- (1) 新船：系指本规范生效之日及以后签订建造合同<sup>①</sup>的新建船舶。
- (2) 现有船舶：指除新船以外的船舶。

### A2.2 入级符号与附加标志

#### A2.2.1 入级符号

A2.2.1.1 凡船舶的船体（包括设备）与轮机（包括电气设备）经CCS批准入级，将根据CCS《钢质海船入级规范》第1篇相应的规定授予相应的入级符号。

#### A2.2.2 附加标志

A2.2.2.1 附加标志是船舶不同特点的分级表述，加注在入级符号之后。

A2.2.2.2 附加标志系由船东申请，经CCS审图与检验，确认符合本规范的相应规定后，由CCS授予。

A2.2.2.3 应船东申请，经CCS同意，按CCS颁布的有关规范或接受的其他标准建造的船舶和轮机装置，CCS将根据具体情况授予相应的附加标志。

A2.2.2.4 散装化学品液货船的船舶类型附加标志、货物与装载特性附加标志、特殊性能附加标志如下，按CCS《钢质海船入级规范》第1篇第2章附录1的标识原则授予：

- (1) 船舶类型附加标志按船型、防漏保护的次序构成，之间以逗号分隔。

#### ① 船型

- (a) 化学品液货船                      Chemical Tanker

符合本规范要求并且具有CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章要求的双壳结构、适宜于装载73/78防污染公约附则I的货物的货船，在“Chemical / Oil Tanker”后加注“Double Hull”附加标志。

---

① 建造合同的定义见 CCS《钢质海船入级规范》。

② 防漏保护

(a) 根据船舶预防货物漏逸的保护程度，在船型后分别加注下述附加标志：

1型                      Type 1

2型                      Type 2

3型                      Type 3

(b) 对于1986年7月1日以前建造的散装化学品液货船，若符合IMO A.212(VII)决议案《散装运输化学品船舶结构与设备规则》(BCH规则)，根据船舶预防货物漏逸的保护程度，则在船型后分别加注下述船型附加标志：

I 型                      Type I

II 型                      Type II

III 型                      Type III

(2) 货物与装载特性附加标志

① 液货舱结构件尺寸根据拟载运货物的特性，按设计允许的最大压力/真空释放阀设定值（表压）、最大满舱货物密度和最高货物温度确定，并将加注相应附加标志：

设计允许的最大压力/真空释放阀设定值（表压）：

最大压力  $\times\times\times\text{MPa}$                       Max. Pressure  $\times\times\times\text{MPa}$

② 设计允许的最大满舱货物密度，其值应不小于装载手册中所有工况下的满舱货物密度：

最大货物密度  $\times\times\times\text{t/m}^3$                       Max. Cargo Density  $\times\times\times\text{t/m}^3$

③ 如所有液货舱设计允许的最大压力/真空释放阀设定值（表压）与对应的最大货物密度为一组合，应标注该组合：

最大压力  $\text{XX MPa}$  与 最大货物密度  $\text{YY t/m}^3$

Max. Pressure  $\text{XX MPa}$  & Max. Cargo Density  $\text{YY t/m}^3$

如某液货舱组设计允许的最大压力/真空释放阀设定值（表压）与对应的最大货物密度为一组合，应标注该组合：

最大压力  $\text{XX MPa}$  与 最大货物密度  $\text{YY t/m}^3$  对 第  $\text{ZZa,ZZb}$  液货舱组

Max. Pressure  $\text{XX MPa}$  & Max. Cargo Density  $\text{YY t/m}^3$  for Cargo Tanks No.  $\text{ZZa, ZZb}$

④ 设计允许的最高货物温度：

最高货物温度  $\times\times\times^\circ\text{C}$                       Max. Cargo Temperature  $\times\times\times^\circ\text{C}$

(3) 特殊性能附加标志

① 液货舱采用防腐材料或防腐措施，如液货舱采用不锈钢或装设其他防腐衬板，将加注相应

附加标志，例如：

不锈钢                      Stainless Steel

装设防腐衬板              Lined with Corrosion Resistant Lining

(4) 对于执行加强检验程序的船舶（如整体液舱化学品船），应授予“ESP”附加标志。

A2.2.2.5 除本章A2.2.2.4所述散装化学品液货船的特定附加标志外，如船东申请其他特殊性附加标志，按CCS有关规范、规则、指南或接受的其他标准及等效规定将加注相应的附加标志。

A2.2.2.6 授予本章A2.2.2.4(2)所述的附加标志并不意味着该船舶能够装载《IBC规则》第17章中所有具有相同要求的货物。船舶应按国际散装危险化学品适装证书所附的经批准的货物清单进行货物载运。

### A2.3 入级检验

#### A2.3.1 建造中检验

A2.3.1.1 散装化学品船的建造中检验应满足按CCS《钢质海船入级规范》第1篇第4章和CCS《法定检验实施指南》（第3部分）的适用规定。

#### A2.3.2 建造后检验

##### A2.3.2.1 一般要求

(1) 建造后各种检验，除满足本规范要求外，尚应符合CCS《钢质海船入级规范》第1篇第5章第1至4节、第6节和第8节的适用要求。

(2) 船底外部及有关项目的检验、机械检验、电气设备检验、螺旋桨轴与尾管轴检验和锅炉定期检验应分别满足按CCS《钢质海船入级规范》第1篇第5章第9、10、11、12和13节的规定。

(3) 年度检验通常在货物操作期间进行。因此，液货舱或惰化舱不需要进行除气，除非规范有专门要求。

(4) 中间和特别检验通常不应在货物操作期间进行，检验应在除气状态下进行。

##### A2.3.2.2 年度检验

(1) 除CCS《钢质海船入级规范》第1篇第5章5.4.2、5.6.2、5.8.2、5.9.2和5.10.2的适用要求外，尚应包括下列检验项目：

- ① 适用时，确认在规定的单一故障发生时恢复操舵能力所需的装置保持良好状态；
- ② 检查液货舱开口，包括填料、盖、围板和隔板；
- ③ 检查液货舱压力/真空阀和防止火焰通过的装置；
- ④ 尽可能检查所有燃料舱、含油压载水舱和含油污水舱柜以及留空处所的透气管上防止火焰

通过的装置；

- ⑤ 检查液货舱的透气、驱气、除气和其他通风系统；
- ⑥ 检查甲板上和货泵舱内的液货系统、液货舱洗舱系统、压载系统和扫舱系统以及甲板上的燃油加油系统；
- ⑦ 确认危险区内所有电气设备都适合于该处所，处于良好状态并得到妥善维护保养；
- ⑧ 确认在货泵舱内或其附近的潜在着火源，诸如松动部件、可燃材料等，均已消除，无不当的渗漏迹象且通道梯处于良好状态；
- ⑨ 检查所有泵舱舱壁有无渗油迹象或裂缝，特别是货泵舱舱壁所有贯穿件的密封装置；
- ⑩ 尽可能检查货泵、舱底泵、压载泵和扫舱泵的压盖密封是否有不当渗漏，验证电动和机械遥控操作及关闭装置的正常运行和货泵舱舱底排水系统的运行，并核查泵底座的完整性；
- ⑪ 确认泵舱通风系统运行正常、导管完整，挡板运行正常及挡屏清洁；
- ⑫ 验证在货物卸载管路上安装的压力表和液位指示器系统运行正常；
- ⑬ 检查通往船首通道的布置；
- ⑭ 检查不小于 20,000 载重吨的液货船应急拖带装置；
- ⑮ 适用时，确认专用压载水舱内设有的防腐系统得到维护；
- ⑯ 检查 2002 年 7 月 1 日以后建造的液货船的所有货泵舱内的应急照明；
- ⑰ 确认驾驶室门窗、上层建筑和甲板室面对货物区域的端部的舷窗和窗均处于合格状态；
- ⑱ 确认 A2.3.2.2 (1) ⑧ 中的要求；
- ⑲ 确认泵舱具有货物隔离所必需的可卸式管段或其他认可设备，并处于合格状态；
- ⑳ 确认 A2.3.2.2 (1) ⑨ 中的要求；
- ㉑ 确认货泵舱底水系统的遥控操作合格；
- ㉒ 检查舱底和压载布置并确认泵和管路已予以标识；
- ㉓ 适用时，确认船首或船尾的装卸装置正常，并测试通信设施及货泵的遥控关闭；
- ㉔ 检查货物驳运装置并确认所有软管适合于其预定用途，并（如适用）确认其经型式认可或标有试验日期；
- ㉕ 适用时，检查货物加热或冷却系统，包括所有采样装置，并确认用于测量温度的装置以及相关的报警装置操作合格；
- ㉖ 尽可能检查液货舱透气系统，包括压力/真空释放阀、防止超压或压力不足的辅助设施和防止火焰穿过的装置，和使用惰性气体驱气的液货舱布置（如适用）；
- ㉗ 检查计量装置、高位报警器和溢流控制阀；

- ⑳ 确认用于载运或产生足够的惰性气体以补偿正常损耗的装置以及用于监测液面以上空间的装置合格;
- ㉑ 如在液货舱空气进口处使用干燥剂, 确认已安排携载足够的干燥介质;
- ㉒ 确认在危险区内的所有电气设备均适合于该场所使用, 处于合格状态并得到妥善维护保养;
- ㉓ 检查货泵舱的固定式灭火系统和货物区域的甲板泡沫灭火系统, 并确认其操作装置有明确标记;
- ㉔ 确认用于货物区域内所载运货物的手提式灭火设备处于合格状态;
- ㉕ 确认持续监测易燃蒸汽浓度的系统处于合格状态;
- ㉖ 尽可能检查在进行货物装卸作业时通常需进入的处所以及货物区域内的其他处所的通风装置, 并确认其运行合格;
- ㉗ 尽可能确认在所有危险场所内用于测量、监测、控制和通信目的的本质安全系统和电路均得到妥善维护保养;
- ㉘ 检查人员保护设备, 特别是:
  - (a) 从事装卸作业的船员的防护服及其储藏处于合格状态;
  - (b) 所需的安全设备和相关的呼吸器和供气设施, 以及适用时的紧急逃生呼吸器和护目用具处于合格状态, 并已妥善储藏;
  - (c) 医疗急救设备, 包括担架和输氧设备处于合格状态;
  - (d) 已配备船上实际载运的货物的解毒剂;
  - (e) 消除污染设施和眼冲洗设备可使用;
  - (f) 船上已配备所需的气体检测仪, 并有提供合适的蒸汽探测管的布置;
  - (g) 货样的储藏布置合格。
- ㉙ 确认采样点或探头位于适当的位置以便易于探测到潜在危险的泄漏。
- (2) 验证操作须知和资料, 诸如货物装载计划、装载手册和装货限制资料在船上配备。

#### A2.3.2.3 中间检验

- (1) 除CCS《钢质海船入级规范》第1篇第5章5.4.3、5.6.3、5.8.3、5.9.3和5.10.3, 以及本章A2.3.2.2(1)①~⑥和(2)要求外, 尚应增加下列检验项目:
- ① 检查通风管路泄水装置;
  - ② 如适用, 确认管路和独立液货舱与船体电气接地;

- ③ 总体检查危险区域内，诸如货泵舱以及液货舱相邻区域的电气设备<sup>①</sup>和电缆，检查设备、装置和线路的缺陷；应测试电路的绝缘电阻，如保持合适试验记录的情况下，应考虑接受最近的测试记录。

#### A2.3.2.4 特别检验

CCS《钢质海船入级规范》第1篇第5章5.4.4、5.6.4、5.8.4、5.9.4和5.10.4适用要求和本章A2.3.2.3(1)的要求。

### A2.4 适装证书检验或符合证明检验

A2.4.1 根据船旗国政府的授权，或船东或设计单位或建造厂的申请或合同/协议委托以及其所提供的标准，检验合格后将签发散装危险化学品适装证书或符合证明。

A2.4.2 加入CCS船级的船舶，船舶入级与适装证书或符合证明的检验结合进行。

A2.4.3 散装危险化学品适装证书或符合证明的各种检验，除按上述按船旗国政府规定和/或委托方提供标准，根据检验种类分别按本章A2.3.1、A2.3.2.2、A2.3.2.3和A2.3.2.4规定，以及CCS《法定检验实施指南》（第3部分）的DI、DA、DIn和DR办理。

---

<sup>①</sup> 参照国际电工委员会标准的 IEC60079-17-第 17 部分《危险场所电气装置的检查和维护(煤矿除外)》应至少进行密闭性检查。

## 第 A3 章 船舶图纸和资料的审核

### A3.1 一般要求

A3.1.1 除 CCS《钢质海船入级规范》第 2 篇第 2 章第 1 节规定的图纸资料外，还应按本章要求提供下列图纸和资料至少 3 份供审查，并注意本规范第 3 篇第 15 章“特殊要求”中需送审的图纸资料。

A3.1.2 应将下列图纸资料提交 CCS 批准：

- (1) 独立液货舱结构图（如适用时）；
- (2) 独立液货舱支持、固定装置布置图（如适用时）；
- (3) 独立液货舱支持、固定结构加强图（如适用时，也可包含在结构图中）；
- (4) 独立液货舱绝缘布置图（如适用时）；
- (5) 应急拖带装置布置图（如适用时）；
- (6) 进入货物区域通道布置图；
- (7) 永久性检验通道布置图（如适用时）；
- (8) 防污染计算书（如适用时）；
- (9) 意外泄油性能资料（如适用时）；
- (10) 货物区域通风布置图（包含残余物清除（如适用时））；
- (11) 液货装卸及扫舱系统图；
- (12) 液货泵舱布置图（如适用时）；
- (13) 液货舱透气、驱气及除气系统图（包含蒸气回收，如适用时）；
- (14) 液货加热（冷却）系统图；
- (15) 液货舱环境控制系统图（根据不同货品载运要求，采用惰化法、隔绝法、干燥法和通风法方式，应提交相应系统图或布置图）；
- (16) 液货舱洗舱系统图；
- (17) 液货甲板固定式泡沫灭火系统图；
- (18) 液货泵舱通风系统图（如适用时）；
- (19) 测量、报警系统及布置图（液位、压力、温度、可燃气体探测等）；
- (20) 液货区域舱底压载系统图；
- (21) 拟载运的货品清单；

(22) 甲板喷水系统 (如适用时);

(23) 第 15 章特定货品要求提交审核或认可的货物操作计划、应急透气装置和计算和钝化程序资料等 (如适用时);

(24) 液货甲板固定式干粉灭火系统图 (如适用时);

(25) 液货泵舱固定式 CO<sub>2</sub> (或压力水雾或高倍泡沫) 灭火系统图 (如适用时);

(26) 消除污染的淋浴和眼冲洗设备布置及其供水系统图。

#### A3.1.3 应将下列图纸资料提交 CCS 备查:

(1) 化学品船说明书 (包含船舶概况说明、液货舱内与液货接触的材料表面的最终状态详细说明以及加工和修理说明、结构特殊材料的特性、特种货物维护特性 (如: 压力液货舱));

(2) 结构强度直接计算报告 (如适用时);

(3) 疲劳强度评估报告 (如适用时);

(4) 温度场分布、热应力分析计算书 (如适用时);

(5) 晃荡载荷和晃荡强度评估报告 (如适用时);

(6) 液货甲板固定式泡沫灭火系统计算书;

(7) 液货甲板固定式干粉灭火系统计算书 (如适用时);

(8) 液货泵舱固定式 CO<sub>2</sub> (或压力水雾或高倍泡沫) 灭火系统计算书 (如适用时)。



## 第 A4 章 船体结构的补充规定

### A4.1 一般要求

A4.1.1 本章适用于具有双层底、双壳的整体液货舱形式的散装液体化学品船，本章中无规定者应符合CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章的规定。

A4.1.2 当船长为150m及以上、无限航区的化学品船兼有CSR附加标志时，船体结构应符合CCS《钢质海船入级规范》第9篇和本章A4.2、A4.10、A4.11以及附录的要求。

A4.1.3 本章适用于具有单壳单底或单壳双底的整体液货舱形式的散装液体化学品船，本章无规定者应符合CCS《钢质海船入级规范》第2篇第6章的规定。

A4.1.4 对独立型重力液货舱形式的化学品船舶，其液货舱区域构件的最小厚度应符合本章A4.4的要求，独立液货舱周界还应符合本章A4.9的相关要求。本章无规定者应符合CCS《钢质海船入级规范》第2篇第2章的适用规定。

A4.1.5 对独立型压力液货舱形式的化学品船舶，其船体结构应符合CCS《散装运输液化气体船舶构造与设备规范》独立液货舱型的液化气体船舶的有关要求。

A4.1.6 如液货舱有不锈钢材料的结构，焊接工艺应符合CCS《船舶焊接检验指南》的要求。当液货舱中既有船体结构钢又有不锈钢时，应采取特殊的防护措施，例如采用合适的敷层，以减少双金属的接触腐蚀。对不锈钢应涂刷高性能油漆，以减少对船体结构钢的侵蚀。

A4.1.7 船长为150m及以上、整体液货舱形式的双壳化学品船，其液货舱区域主要构件（纵向、横向）应按本章附录进行直接计算并提交CCS。

A4.1.8 船长为150m及以上、整体液货舱形式的双壳化学品船，应按CCS《船体结构疲劳强度指南》进行疲劳强度校核并提交CCS，评估工况按油船，评估部位为液货舱区域的以下船体结构：

- （1）纵骨（船底、舷侧、甲板及内壳）与横向强框架的连接部位；
- （2）纵骨（船底、舷侧、甲板及内壳）与横舱壁的连接部位；
- （3）底边舱或内壳与内底板连接处；
- （4）内底板与底墩斜板、双层底纵桁的连接处；
- （5）水平槽形横舱壁与平面纵舱壁的连接处；
- （6）水平槽形横舱壁与内壳的连接处。

A4.1.9 除非另有说明，下列符号适用于本章：

$L$ ——船长，m；见CCS《钢质海船入级规范》第2篇第1章第1节1.1.2。

$B$ ——船宽, m; 见CCS《钢质海船入级规范》第2篇第1章第1节1.1.2。

$D$ ——型深, m; 见CCS《钢质海船入级规范》第2篇第1章第1节1.1.2。

$d$ ——吃水, m; 见CCS《钢质海船入级规范》第2篇第1章第1节1.1.2。

## **A4.2 材料系数**

### **A4.2.1 船体结构钢**

A4.2.1.1 船体结构钢的材料系数 $K$ 应按CCS《钢质海船入级规范》第2篇第1章1.3.1.7。

### **A4.2.2 不锈钢**

A4.2.2.1 不锈钢材料的使用应满足 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第1章1.3.6的要求。

## **A4.3 船体梁总纵强度**

### **A4.3.1 一般要求**

A4.3.1.1 总纵强度应满足CCS《钢质海船入级规范》第2篇第2章第2节的有关规定。

### **A4.3.2 船体梁剖面特性计算**

A4.3.2.1 当甲板纵骨或甲板纵桁等连续纵向构件设于强力甲板之上时, 其剖面面积可全部计入船体梁剖面模数。计算船体梁剖面模数时所基于的计算点应为中和轴之上垂直力臂为 $Z_t$ 处,  $Z_t$ 按 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第2章第2节2.2.4.4计算。

### **A4.3.3 船中最小剖面模数 $W_0$ 和惯性矩 $I$**

A4.3.3.1 在甲板处和龙骨处的船中最小剖面模数 $W_0$ 应满足 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第2章2.2.5.1要求。船中剖面对水平中和轴的惯性矩 $I$ 应满足 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第2章2.2.5.2要求。

### **A4.3.4 船体梁屈曲强度**

A4.3.4.1 如采用不锈钢, 屈曲强度计算时标准减薄厚度取为0.5mm。如采用不锈钢复合钢板, 屈曲计算时标准减薄厚度为对不锈钢复合层取为0.5mm。

## **A4.4 液货舱区域的最小厚度**

A4.4.1 液货舱区域(包括边压载舱、货舱区两端或货舱间的隔离空舱)内主要构件的腹板和面板、外板、甲板、舱壁板、内壳板的最小厚度 $t$ 应不小于按下式计算所得之值:

$$t = 6.5 + L/50 \quad \text{mm, 但不小于 } 7.5\text{mm}$$

式中:  $L$ ——船长, m, 计算时取值不大于300m。

次要构件的最小厚度也应满足上述要求，但不必大于 11mm。

A4.4.2 泵舱、隔离空舱及其他空舱内构件的最小厚度可按本章A4.4.1要求减小1mm，但不小于7.5mm。

A4.4.3 当采用不锈钢时，板的最小厚度取为本章A4.4.1要求厚度减去 $t_{r-ss}$ 后的所得值，但液货舱的舱顶板、侧壁板仍应不小于6.5mm，舱底板仍应不小于7mm。 $t_{r-ss}$ 按表A4.4.3取值。

**$t_{r-ss}$ 值** **表A4. 4. 3**

板各面所处舱室	$t_{r-ss}$ (mm)
一面在液货舱、一面在露天甲板	1.5
一面在液货舱、一面在压载舱	1.5
一面在液货舱、一面在双层底压载舱（当双层底、双壳压载舱不连通时）	1.0
两面均在液货舱	1.5
一面在液货舱、一面在干舱	1.0

A4.4.4 当板采用不锈钢复合钢板时，其最小厚度取为按本章A4.4.1要求厚度减去 $t_{r-cs}$ 之后的所得值，但液货舱的顶板/侧壁板仍应不小于6.5mm、且不锈钢复合层的厚度应不小于1.5mm，舱底板仍应不小于7mm、且不锈钢复合层的厚度应不小于2mm。 $t_{r-cs}$ 按表A4.4.4取值。

**$t_{r-cs}$ 值** **表A4. 4. 4**

板各面所处舱室	$t_{r-cs}$ (mm)
一面在液货舱、一面在露天甲板	1.0
一面在液货舱、一面在压载舱	1.0
一面在液货舱、一面在双层底压载舱（当双层底、双壳压载舱不连通时）	0.5
两面均在液货舱	1.0
一面在液货舱、一面在干舱	0.5

#### A4.5 液货舱区域的外板和强力甲板

A4.5.1 外板应满足CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章第2节或第6章第2节的适用要求。当外板构成整体液货舱周界且设计允许的最大压力超过0.02MPa或最大货物密度超过1.025t/m<sup>3</sup>时，外板的厚度还应满足本章A4.9.4的要求。

A4.5.2 强力甲板应满足CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章第3节或第6章第2节的适用要求。当强力甲板构成液货舱周界时，还应满足本章A4.9.2的要求。

A4.5.3 当液货舱区域的甲板为不锈钢板时,按CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章第3节或第6章第2节计算所得的甲板厚度可减小,减小值取5%或1mm之大者。

A4.5.4 当液货舱区域的甲板为不锈钢复合钢板时,按CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章第3节或第6章第2节计算所得的甲板厚度可减小5%。

#### **A4.6 液货舱区域的双层底结构**

A4.6.1 对Type 1和Type 2船舶,在液货舱区域内均应设置双层底。双层底的高度除应满足本规范第3篇第2章2.6的要求外,还应满足CCS《钢质海船入级规范》第2篇第2章第6节的规定。

A4.6.2 平面纵舱壁或槽形纵舱壁底墩下应设置桁材,底边舱斜板下应设置旁桁材。

A4.6.3 内底结构在纵舱壁处应保持横向连续,若仅在中间液货舱设置双层底,内底板应向边舱适当延伸,并设嵌接肘板。

A4.6.4 当双层底实肋板在距端部  $l/4$  跨距范围内设有人孔时,开孔的边缘应予加强,且实肋板在邻近纵舱壁和内壳处不应开人孔。

A4.6.5 如液货舱所载运的最大货物密度超过  $1.025 \text{ t/m}^3$ ,应采取适当措施使实肋板处的剪应力不超过  $83.5/K \text{ N/mm}^2$ ,其中 $K$ 为实肋板的材料系数,按本章A4.2规定取值。计算时假定如下两种装载状态:

(1) 液货舱为空舱,假定吃水至甲板边线;

(2) 液货舱为满舱并计及货物的最大货物密度,假定吃水为 $d/2$ 或 $d - L/40$ ,取小者。

对实肋板设有人孔处,计算剪切面积时应扣除开孔的高度。

A4.6.6 如双层底内设垂直撑柱,撑柱剖面积应不小于CCS《钢质海船入级规范》第2篇第2章2.6.12.2的要求。如液货舱所载运的最大货物密度超过  $1.025 \text{ t/m}^3$ ,撑柱的尺寸应适当加大,且在其两端应以肘板连接。如液货舱所载运的最大货物密度超过  $1.50 \text{ t/m}^3$ ,通常双层底内应不采用撑柱结构。

#### **A4.7 液货舱区域的双壳结构**

A4.7.1 对Type 1和Type 2船舶,在液货舱区域内均应设置双壳,双壳宽度应满足本规范第3篇第2章2.6的要求。

#### **A4.8 液货舱区域的甲板骨架**

A4.8.1 甲板骨架应满足CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章第6节或第6章第7节的适用要求。  
当甲板纵骨构成液货舱周界时，还应满足本章A4.9.5的要求。

A4.8.2 液货舱区域的甲板纵骨如被外翻设置在液货舱舱外且横舱壁处不设置甲板强横梁时，在其与横舱壁相交处应设置支持构件以防纵骨侧倾。在液货舱区域的端部，应保持甲板纵骨的连续性。

A4.8.3 液货舱区域的连续甲板纵桁如被外翻设置在液货舱舱外且横舱壁处不设置甲板强横梁时，在其与横舱壁相交处应设置防倾肘板并连接至相邻纵骨。在液货舱区域的端部，应注意甲板纵桁的连续性和端部连接。

A4.8.4 液货舱的甲板强横梁如被外翻设置在舱外，应使其与设置在边压载舱内的横隔板对齐，形成连续的横向框架。外翻的甲板强横梁应向舷侧延伸至内壳纵舱壁之外，且端部应良好过渡，端部过渡区域内趾端处位于甲板以下横隔板上的纵骨过焊孔应设到底补板补强。同时，外翻的甲板强横梁腹板上与内壳纵舱壁对齐处应设置防倾肘板。

#### A4.9 液货舱周界

##### A4.9.1 一般要求

A4.9.1.1 液货舱周界的结构尺寸由设计允许的最大压力/真空释放阀设定值（表压）和最大满舱货物密度确定。如设计允许的最大压力和对应的最大满舱货物密度为多个组合时，液货舱周界的结构尺寸取为各组合计算所得之值的大者，并且所有组合应在中横剖面图上标注。

A4.9.1.2 整体型重力液货舱的最大压力/真空释放阀设定值（表压）应不超过0.07MPa。

A4.9.1.3 构成整体液货舱周界的纵向连续板，其厚度应满足船体梁总纵强度的要求，包括总纵弯曲强度和总纵屈曲强度要求。

A4.9.1.4 液货舱通常不允许兼做压载舱。当在特殊情况下需要不锈钢液货舱进行海水压载时，应及时排尽海水，并用淡水清洗。在不锈钢液货舱内不允许采用船体结构钢制成的附件。

##### A4.9.2 构成液货舱周界的舱顶板

A4.9.2.1 构成液货舱周界的舱顶板厚度 $t$ 应不小于按下式计算所得之值：

$$t = t_0 \sqrt{K} + t_c \quad \text{mm}$$

式中： $t_0$ ——厚度，mm，取下列两式计算所得之值：

$$t_0 = 3.95s\sqrt{q}$$

$$t_0 = 4.5s$$

其中： $q$ ——按下列两式计算，取大者：

$$q_1 = 100(P_v - 0.02)$$

$$q_2 = 0.5\rho h$$

$K$ ——材料系数，见本章 A4.2；

$t_c$ ——腐蚀增量，mm，对于碳钢， $t_c=2.5\text{mm}$ ；对于不锈钢， $t_c=1.0\text{mm}$ ；对于不锈钢复合钢

板， $t_c=1.5\text{mm}$ （其中，不锈钢复合层的厚度应不小于 1.5mm）；

$s$ ——纵骨间距，m；

$P_v$ ——最大压力/真空释放阀设定值（表压），MPa，取不小于 0.02MPa；

$\rho$ ——最大货物密度， $\text{t/m}^3$ ，取不小于 1.025  $\text{t/m}^3$ ；

$h$ ——溢流管顶距甲板的高度，m。

#### A4.9.3 构成液货舱周界的板

A4.9.3.1 构成液货舱周界的舱底板、平面侧壁板的厚度 $t$ 应不小于按下式计算所得之值：

$$t = t_0\sqrt{K} + t_c \quad \text{mm}$$

式中： $t_0$ ——厚度，mm，取下列两式计算所得之大者：

$$t_0 = 3.95s\sqrt{q}$$

$$t_0 = 2.9s\sqrt{2.45 + h_1}$$

其中： $q$ ——按下列两式计算，取大者：

$$q_1 = \rho h_1 + 100(P_v - 0.02)$$

$$q_2 = 0.5\rho h$$

$K$ ——材料系数，见本章 A4.2；

$t_c$ ——腐蚀增量，mm，对于碳钢， $t_c=2.5\text{ mm}$ ；对于不锈钢， $t_c$ 按表 A4.9.3.1(a)取值，对于不

锈钢复合钢板， $t_c$ 按表 A4.9.3.1(b)取值；

$s$ ——扶强材间距，m；

$\rho$ ——最大货物密度， $\text{t/m}^3$ ，取不小于 1.025  $\text{t/m}^3$ ；

$h_1$ ——从板列下缘量至舱顶的垂直距离，m；

$P_v$ ——最大压力/真空释放阀设定值（表压），MPa，取不小于 0.02MPa；

$h$ ——从板列下缘量至溢流管顶的垂直距离，m。

构成液货舱周界的不锈钢板  $t_c$  值

表A4. 9. 3. 1 (a)

板各面所处舱室	$t_c$ (mm)
一面在液货舱、一面在压载舱	1.0
一面在液货舱、一面在双层底压载舱（当双层底、双壳压载舱不连通时）	1.5
两面均在液货舱	1.0
一面在液货舱、一面在干舱	1.0

构成液货舱周界的不锈钢复合钢板  $t_c$  值

表A4. 9. 3. 1 (b)

板各面所处舱室	$t_c$ (mm)
一面在液货舱、一面在压载舱	1.5
一面在液货舱、一面在双层底压载舱（当双层底、双壳压载舱不连通时）	2.0
两面均在液货舱	1.5
一面在液货舱、一面在干舱	1.5

#### A4.9.4 构成整体液货舱周界的外板

A4.9.4.1 当整体液货舱设计允许的最大压力超过0.02MPa或最大货物密度超过1.025 t/m<sup>3</sup>时，构成液货舱周界的外板厚度 $t$ 应不小于按下式计算所得之值：

$$t = 3.95s\sqrt{[\rho h_1 + 100(P_v - 0.02)]K} + t_c \quad \text{mm}$$

式中：  $s$  ——纵骨间距，m；

$\rho$  ——最大货物密度，t/m<sup>3</sup>，取不小于 1.025 t/m<sup>3</sup>；

$h_1$  ——从板列下缘量至舱顶的垂直距离，m；

$P_v$  ——最大压力/真空释放阀设定值（表压），MPa，取不小于 0.02MPa；

$K$  ——材料系数，见本章 A4.2；

$t_c$ ——腐蚀增量, mm, 对于碳钢,  $t_c=2.5\text{mm}$ ; 对于不锈钢,  $t_c=1.0\text{mm}$ ; 对于不锈钢复合钢

板,  $t_c=1.5\text{mm}$  (其中, 不锈钢复合层的厚度应不小于  $2.0\text{mm}$ )。

#### A4.9.5 构成液货舱周界的骨架结构

A4.9.5.1 构成液货舱周界的扶强材的剖面模数  $W$  应不小于按下列两式计算所得之值:

$$W = 8Ksq l^2 \quad \text{cm}^3$$

$$W = 4.2Ksl^2(2.45 + h_1) \quad \text{cm}^3$$

式中:  $q$ ——按下列两式计算, 取大者:

$$q_1 = \rho h_1 + 100(P_v - 0.02)$$

$$q_2 = 0.5\rho h$$

$K$ ——材料系数, 见本章 A4.2;

$s$ ——扶强材间距, m;

$l$ ——扶强材跨距, m;

$\rho$ ——最大货物密度,  $\text{t/m}^3$ , 取不小于  $1.025 \text{ t/m}^3$ ;

$h_1$ ——从扶强材跨距中点量至舱顶的垂直距离, m;

$P_v$ ——最大压力/真空释放阀设定值 (表压), MPa, 取不小于  $0.02\text{MPa}$ ;

$h$ ——从扶强材跨距中点量至溢流管顶的垂直距离, m。

A4.9.5.2 当构成整体液货舱周界时, 内底纵骨的剖面模数  $W$  还应满足 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章5.4.6.3的要求, 底边舱斜板纵骨的剖面模数  $W$  还应满足 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章5.4.7.2的要求, 内壳纵骨的剖面模数  $W$  还应满足 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章5.5.5.3的要求。

A4.9.5.3 当构成整体液货舱周界时, 甲板纵骨的剖面模数  $W$  还应满足 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章5.6.4.1的要求, 横舱壁扶强材的剖面模数  $W$  还应满足 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章第7节的要求, 纵舱壁扶强材的剖面模数  $W$  还应满足 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第5章第8节的要求。

A4.9.5.4 单层底船底纵骨应满足 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第6章第3节的有关要求。当构成整体液货舱周界且设计允许的最大压力超过  $0.02\text{MPa}$  或最大货物密度超过  $1.025\text{t/m}^3$  时, 船底纵骨还应满足本章 A4.9.5.1 要求。



A4.9.5.5 舷侧扶强材应满足CCS《钢质海船入级规范》第2篇第6章第5节或第6节的适用要求。  
当构成整体液货舱周界且设计允许的最大压力超过0.02MPa或最大货物密度超过1.025t/m<sup>3</sup>时，舷侧扶强材还应满足本章A4.9.5.1要求。

A4.9.5.6 扶强材端部应设置肘板，肘板应符合CCS《钢质海船入级规范》第2篇第2章2.13.2.3的规定。

A4.9.5.7 扶强材的剖面惯性矩 $I$ 应不小于按下式计算所得之值：

$$I = 2.3 \frac{Wl}{K} \quad \text{cm}^4$$

式中： $W$ ——按本章 A4.9.5.1 的规定计算所得的扶强材剖面模数，cm<sup>3</sup>；

$l$ ——同本章 A4.9.5.1；

$K$ ——同本章 A4.9.5.1。

A4.9.5.8 当扶强材的材料为不锈钢时，其厚度可比对船体结构钢扶强材的要求厚度小0.5mm。

A4.9.5.9 平面舱壁桁材的剖面模数 $W$ 应不小于按下列两式计算所得之值：

$$W = 11.7Kbql^2 \quad \text{cm}^3$$

$$W = 6.3Kbl^2(2.45 + h_1) \quad \text{cm}^3$$

式中： $q$ ——按下列两式计算，取大者：

$$q_1 = \rho h_1 + 100(P_V - 0.02)$$

$$q_2 = 0.5\rho h$$

$K$ ——材料系数，见本章 A4.2；

$b$ ——桁材支持面积的宽度，m；

$l$ ——桁材的跨距，m；

$\rho$ ——最大货物密度，t/m<sup>3</sup>，取不小于 1.025 t/m<sup>3</sup>；

$h_1$ ——从桁材跨距中点处量至舱顶的垂直距离，m；

$P_V$ ——最大压力/真空释放阀设定值（表压），MPa，取不小于 0.02MPa；

$h$ ——从桁材跨距中点处量至溢流管顶的垂直距离，m。

A4.9.5.10 平面舱壁桁材的剖面惯性矩 $I$ 应不小于按下式计算所得之值：

$$I = 2.5 \frac{Wl}{K} \quad \text{cm}^4$$

式中： $W$ ——按本章 A4.9.5.9 的规定计算所得的桁材剖面模数，cm<sup>3</sup>；

$l$ ——同本章 A4.9.5.9;

$K$ ——同本章 A4.9.5.9。

#### A4.9.6 构成液货舱周界的对称槽形舱壁

A4.9.6.1 构成液货舱周界的对称槽形舱壁板的厚度 $t$ 应不小于按本章A4.9.3.1计算所得之值, 计算时 $s$ 以槽形平面部分宽度 $a$ 或槽形斜面部分宽度 $b$ 的较大者代替, 且应符合下式要求:

$$t \geq \frac{s}{70\sqrt{K}} \quad \text{mm}$$

式中:  $s$ ——取槽形平面部分宽度 $a$ 和槽形斜面部分宽度 $b$ 的较大者, mm, 见 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第1章图 1.2.4.3;

$K$ ——材料系数, 见本章 A4.2。对于高强度钢, 若在直接计算中, 取较低强度等级的材料仍能满足板屈曲校核要求(另见 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第1章第5节), 可取较低强度等级的 $K$ 值计算。

A4.9.6.2 构成液货舱周界的对称槽形舱壁的剖面模数 $W$ 应不小于按下列两式计算所得之值:

$$W = KCsq l^2 \quad \text{cm}^3$$

$$W = 0.53KCsl^2(2.45 + h_1) \quad \text{cm}^3$$

式中:  $q$ ——按下列两式计算, 取大者:

$$q_1 = \rho h_1 + 100(P_v - 0.02)$$

$$q_2 = 0.5\rho h$$

$W = d_w t \left( a + \frac{b}{3} \right)$ ,  $\text{cm}^3$ , 为一个槽形宽度的剖面模数(见图 A4.9.6.2);

$s$ ——一个槽形宽度, m, 如图 A4.9.6.2 所示;

$a$ ——槽形平面部分宽度, m, 如图 A4.9.6.2 所示;

$b$ ——槽形斜面部分宽度, m, 如图 A4.9.6.2 所示;

$d_w$ ——槽形深度, mm, 如图 A4.9.6.2 所示;

$t$ ——槽形舱壁板厚度, mm, 如图 A4.9.6.2 所示;

$K$ ——材料系数, 见本章 A4.2;

$C$ ——系数, 按 CCS《钢质海船入级规范》第2篇第2章第13节表 2.13.3.1 规定的端部固定情况选取;

$l$ ——槽形跨距, 即支持点之间的距离, m;

$\rho$ ——最大货物密度,  $\text{t/m}^3$ , 取不小于  $1.025\text{t/m}^3$ ;

$P_v$ ——最大压力/真空释放阀设定值 (表压), MPa, 取不小于  $0.02\text{MPa}$ ;

$h_1$ ——从槽形跨距中点量至舱顶的垂直距离, m;

$h$ ——从槽形跨距中点量至溢流管顶的垂直距离, m。

当槽形舱壁的跨距超过  $15\text{m}$  时, 应在跨距中点附近设置水平桁材。

槽形舱壁剖面惯性矩  $I$  应不小于按下式计算所得之值:

$$I = 2.3 \frac{Wl}{K} \quad \text{cm}^4$$

式中:  $I = \frac{1}{20} d_w^2 t \left( a + \frac{b}{3} \right)$ ,  $\text{cm}^4$ , 为一个槽形宽度的惯性矩 (见图 A4.9.6.2);

$W$ 、 $l$ 、 $K$  同上。

按本条要求的板厚应在从槽形跨距底端起至少  $\frac{2}{3}l$  的范围内保持不变。其上区域按本条要求的板厚经直接计算强度评估后可适当减小, 且减小值不得超过本条要求值的  $20\%$ , 直接计算强度评估资料应提交 CCS 备查。

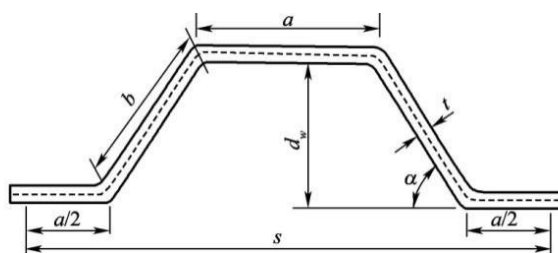


图 A4.9.6.2 一个槽形宽度示意图

A4.9.6.3 当设置底凳时, 底凳内应尽可能地设置与垂直槽形舱壁腹板对齐的嵌接肘板。当不设置底凳时, 双层底肋板一般应与垂直槽形横舱壁面板对齐, 双层底纵桁一般应与垂直槽形纵舱壁面板对齐, 在内底与底边舱之下应尽可能地设置与垂直槽形腹板对齐的嵌接肘板。当横舱壁为水平槽形时, 在槽形舱壁与内壳和纵舱壁相交处, 一般应设置主要构件与槽形舱壁面板对齐, 并应尽可能地设置嵌接肘板与槽形舱壁腹板对齐。

#### A4.9.7 构成液货舱周界的双层板舱壁

A4.9.7.1 构成液货舱周界的双层板舱壁的壁板厚度  $t$  应不小于按本章 A4.9.3.1 计算所得之值, 且应符合下列两式要求:

在顶部:

$$t \geq \frac{s}{75\sqrt{K}} \quad \text{mm}$$

在底部:

$$t \geq \frac{s}{65\sqrt{K}} \quad \text{mm}$$

式中:  $s$ ——隔板间距, mm;

$K$ ——材料系数, 见本章 A4.2。对于高强度钢, 若在直接计算中, 取较低强度等级的材料仍能满足板屈曲校核要求 (另见 CCS《钢质海船入级规范》第 2 篇第 1 章第 5 节), 可取较低强度等级的  $K$  值计算。

A4.9.7.2 构成液货舱周界的双层板舱壁隔板的剖面模数  $W$  和壁板间距  $b$  应不小于按下列各式计算所得之值:

$$W = KCs ql^2 \quad \text{cm}^3$$

$$W = 0.53KCs l^2 (2.45 + h_1) \quad \text{cm}^3$$

$$b = 40l \quad \text{mm}$$

式中:  $q$ ——按下列两式计算, 取大者:

$$q_1 = \rho h_1 + 100(P_v - 0.02)$$

$$q_2 = 0.5\rho h$$

$K$ ——材料系数, 见本章 A4.2;

$C$ ——系数, 按 CCS《钢质海船入级规范》第 2 篇第 2 章第 13 节表 2.13.4.1 规定的端部固定情况选取;

$s$ ——隔板间距, m;

$l$ ——隔板跨距, m;

$\rho$ ——最大货物密度,  $\text{t/m}^3$ , 取不小于  $1.025 \text{ t/m}^3$ ;

$h_1$ ——从隔板跨距中点量至舱顶的垂直距离, m;

$P_v$ ——最大压力/真空释放阀设定值 (表压), MPa, 取不小于  $0.02 \text{ MPa}$ ;

$h$ ——从隔板跨距中点量至溢流管顶的垂直距离, m。

A4.9.7.3 双层板舱壁隔板的厚度  $t_w$  和剪切面积  $A_w$  应符合下列各式的要求:

在顶部:

$$t_w \geq \frac{b}{85\sqrt{K}} \quad \text{mm}$$

$$A_w \geq 0.07 \frac{W}{l} \quad \text{cm}^2$$

在底部:

$$t_w \geq \frac{b}{75\sqrt{K}} \quad \text{mm}$$

$$A \geq 0.10 \frac{W}{l} \quad \text{cm}^2$$

式中:  $b$ ——双层板舱壁的壁板间距, mm;

$K$ ——材料系数, 见本章 A4.2;

$W$ ——按本章 A4.9.7.2 要求的剖面模数,  $\text{cm}^3$ ;

$l$ ——隔板的跨距, m。

A4.9.7.4 双层板舱壁在隔板跨距中点处的板厚应保持至不低于隔板跨距中点以上 $0.2l$ 处,  $l$ 为舱壁隔板跨距, m。双层板舱壁隔板在每端 $1/3l$ 跨距长度内, 通常不设人孔或类似开孔。

#### A4.10 货物温度对船体结构的影响

A4.10.1 如整体液货舱周界受货物或加热系统影响, 其温度超过 $80^\circ\text{C}$ , 应向CCS提交以海水温度 $0^\circ\text{C}$ 和空气温度 $5^\circ\text{C}$ 为环境条件的船体结构热应力计算书, 以及热载荷与机械载荷联合作用的强度计算书。船体结构热应力计算书应满足CCS《钢质海船入级规范》第2篇第2章第24节要求。

A4.10.2 如整体液货舱的周界结构的材料为不锈钢或不锈钢复合钢板, 在下述情况应考虑货物温度对不锈钢材料的屈服应力的影响:

- (1) 当货物的加热系统邻近与海水无共同周界的整体液货舱, 并使货舱结构温度超过  $80^\circ\text{C}$ ;
- (2) 当将加热货物 (其温度超过  $80^\circ\text{C}$ ) 装载在与海水无共同周界的整体液货舱内时。

A4.10.3 如因受温度的影响, 会使材料的屈服应力降低时, 则应考虑增加构件的尺寸。

A4.10.4 当独立液货舱的载运货物温度超过 $180^\circ\text{C}$ 时, 应通过传热分析进行液货舱及其相关结构的温度场分布计算; 若温度场分析显示传递到主船体结构的温度超过 $80^\circ\text{C}$ 时, 还应进一步进行货舱区域热应力分析, 见CCS《钢质海船入级规范》第2篇第2章第24节。如果实际的装载方式有可能引起液货舱结构产生较大的温度差 (如船宽方向上相邻两个货舱的非对称装载、装卸货期间相邻两个货舱的液位差较为显著, 以及船长方向上采用隔舱装载方式等), 可要求进行液货舱区域的温度应力分析计算。

#### A4.11 晃荡评估

A4.11.1 如化学品船无CSR附加标志且有部分装载的液货舱时, 应按CCS《液舱晃荡载荷及构件尺寸评估指南》对液舱结构进行晃荡载荷作用下的强度评估。

A4.11.2 如化学品船有CSR附加标志，应按CCS《钢质海船入级规范》第9篇第1部分第10章第4节进行晃荡评估。当有效晃荡宽度 $b_{slh}$ 超过 $0.56B$ 或者有效晃荡长度 $l_{slh}$ 超过 $0.13L$ 时，还应按CCS《液舱晃荡载荷及构件尺寸评估指南》的“水平三”对液舱结构进行晃荡载荷作用下的强度评估。

A4.11.3 经晃荡评估后批准的装载限制应纳入装载手册作为操作指南。

## 附录 化学品船结构强度直接计算

### 第 1 节 一般规定

#### 1.1 适用范围

1.1.1 本附录适用于船长 150m 及以上的化学品船结构强度直接计算。

1.1.2 如有 CSR 附加标志，除应满足 CCS《钢质海船入级规范》第 9 篇第 1 部分第 7 章的规定外，还应满足本附录第 2 节的补充规定。

1.1.3 如无 CSR 附加标志，除应满足 CCS《钢质海船入级规范》第 2 篇第 5 章附录 1 的规定外，还应满足本附录第 3 节的补充规定。

1.1.4 如装载手册中存在比本附录 2.2 和 3.2 更严重的其他装载工况，也应对此装载工况进行结构强度直接计算。

### 第 2 节 有 CSR 附加标志船舶补充规定

#### 2.1 结构模型

2.1.1 舱段模型的纵向范围应至少覆盖 1 个货舱+1 个货舱+1 个货舱长度。如船中货舱区域的货舱长度不同，模型的货舱长度应取为最长货舱的长度。设置槽形横舱壁时，模型前后端应包括槽形横舱壁的完整壁墩结构。

2.1.2 对于具有一道纵舱壁的化学品船，如货舱区域设有局部纵舱壁，应对设有局部纵舱壁的货舱进行校核，模型的货舱长度应取为设有局部纵舱壁的最长货舱长度。

2.1.3 舱段模型中板材、骨材的尺寸应按照 CCS《钢质海船入级规范》第 9 篇第 1 部分第 7 章第 1 节 2 的规定。其中，不锈钢和不锈钢复合钢板的腐蚀增量 $t_c$ 按 CCS《钢质海船入级规范》第 9 篇第 1 部分第 3 章第 3 节 1.2 取值。

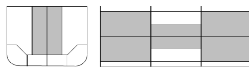
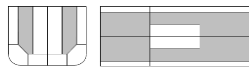


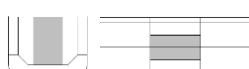
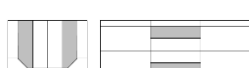
#### 2.2 计算工况

2.2.1 通常，应根据 CCS《钢质海船入级规范》第 9 篇第 1 部分第 4 章第 8 节所列工况进行校核。

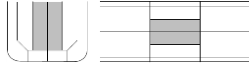

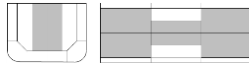

2.2.2 对于具有一道纵舱壁的化学品船，如货舱区域设有局部纵舱壁，应进行补充计算，船中货舱区域的补充计算工况见表 2.2.2(a)，船中货舱以外区域的补充计算工况见表 2.2.2(b)。

船中货舱区域补充计算工况

表 2.2.2(a)


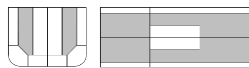
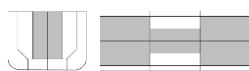

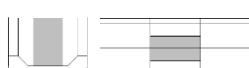
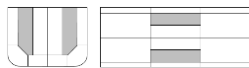
编号	装载模式	静水载荷			动载荷工况		
		吃水	$C_{BM-LC}$ : %许用静水弯矩的百分数	$C_{SF-LC}$ : %许用静水剪力的百分数	船中区域		
航行工况							
C1a		$0.9T_{SC}$	100% (中垂)	100%	HSM-1 HSA-1	BSP-1P/S	N/A
			100% (中拱)	100%	N/A	BSP-1P/S BSR-1P	OST-2P
C1b		$0.9T_{SC}$	100% (中垂)	100%	HSM-1 HSA-1	BSP-1P/S	N/A
			100% (中拱)	100%	N/A	BSP-1P/S BSR-1P	OST-2P
C3a		$0.9T_{SC}$	100% (中拱)	100% <sup>(3)</sup> 最大剪力工况	HSM-2 FSM-2	N/A	N/A
				100% <sup>(4)</sup> 最大剪力工况	HSM-2 FSM-2	N/A	N/A
			0%	100% <sup>(5)</sup> 最大剪力工况	HSM-1 FSM-1	N/A	N/A
C3b		$0.9T_{SC}$	100% (中拱)	100% <sup>(3)</sup> 最大剪力工况	HSM-2 FSM-2	N/A	N/A
				100% <sup>(4)</sup> 最大剪力工况	HSM-2 FSM-2	N/A	N/A
			0%	100% <sup>(5)</sup> 最大剪力工况	HSM-1 FSM-1	N/A	N/A
C6a		$0.6T_{SC}$	100% (中垂)	100% <sup>(3)</sup> 最大剪力工况	HSM-1	N/A	N/A
				100% <sup>(4)</sup> 最大剪力工况	HSM-1	N/A	N/A
				100%	N/A	BSP-1P/S	N/A
			0%	100% <sup>(5)</sup> 最大剪力工况	HSM-2	N/A	N/A
C6b		$0.6T_{SC}$	100% (中垂)	100% <sup>(3)</sup> 最大剪力工况	HSM-1	N/A	N/A
				100% <sup>(4)</sup> 最大剪力工况	HSM-1	N/A	N/A
				100%	N/A	BSP-1P/S	N/A
			0%	100% <sup>(5)</sup> 最大剪力工况	HSM-2	N/A	N/A

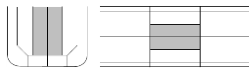





编号	装载模式	静水载荷			动载荷工况
		吃水	$C_{BM-LC}$ : %许用静水弯矩的百分数	$C_{SF-LC}$ : %许用静水剪力的百分数	船中区域
港内和试验工况					
C8a		$0.33 T_{SC}$	100% (中垂)	100% <sup>(1)</sup> 最大剪力工况	N/A
				100% <sup>(2)</sup> 最大剪力工况	N/A
C8b		$0.33 T_{SC}$	100% (中垂)	100% <sup>(1)</sup> 最大剪力工况	N/A
				100% <sup>(2)</sup> 最大剪力工况	N/A
C11a		$T_{SC}$	100% (中拱)	100% <sup>(1)</sup> 最大剪力工况	N/A
				100% <sup>(2)</sup> 最大剪力工况	N/A
C11b		$T_{SC}$	100% (中拱)	100% <sup>(1)</sup> 最大剪力工况	N/A
				100% <sup>(2)</sup> 最大剪力工况	N/A
注： (1) 应将中间舱的后舱壁处剪力调整至目标值。 (2) 应将中间舱的前舱壁处剪力调整至目标值。 (3) 当中间舱的 $x_{b-aft} \leq 0.5L$ 且 $x_{b-fwd} \geq 0.5L$ 时，应将中间舱的后舱壁处剪力调整至目标值。 (4) 当中间舱的 $x_{b-aft} \leq 0.5L$ 且 $x_{b-fwd} \geq 0.5L$ 时，应将中间舱的前舱壁处剪力调整至目标值。 (5) 仅当中间舱的 $x_{b-aft} > 0.5L$ 且 $x_{b-fwd} < 0.5L$ 时考虑该工况。					

船中货舱以外区域补充计算工况

表 2.2.2(b)

编号	装载模式	静水载荷			动载荷工况	
		吃水	$C_{BM-LC}$ : %许用静水弯矩的百分数	$C_{SF-LC}$ : %许用静水剪力的百分数	船中靠尾区域	船中靠首区域
航行工况						
C1a		$0.9T_{SC}$	100% (中垂)	100%	HSM-1, FSM-1 BSP-1P/S OSA-1S	HSM-1 BSP-1P/S OSA-2S
			100% (中拱)	100%	BSP-1P/S OSA-1P OST-2P/S	BSP-1P/S OSA-2S
C1b		$0.9T_{SC}$	100% (中垂)	100%	HSM-1, FSM-1 BSP-1P/S OSA-1S	HSM-1 BSP-1P/S OSA-2S
			100% (中拱)	100%	BSP-1P/S OSA-1P OST-2P/S	BSP-1P/S OSA-2S
C3a		$0.9T_{SC}$	100% (中拱)	100%最大 剪力工况	HSM-2 FSM-2	HSM-2 FSM-2
				100%	BSP-1P/S BSR-1P/S	BSR-1P/S
			0%	100%最大 剪力工况	HSM-1 FSM-1	HSM-1 FSM-1
				100%	BSP-1P/S	BSP-1P/S
C3b		$0.9T_{SC}$	100% (中拱)	100%最大 剪力工况	HSM-2 FSM-2	HSM-2 FSM-2
				100%	BSP-1P/S BSR-1P/S	BSR-1P/S
			0%	100%最大 剪力工况	HSM-1 FSM-1	HSM-1 FSM-1
				100%	BSP-1P/S	BSP-1P/S
C6a		$0.6T_{SC}$	100% (中垂)	100%最大 剪力工况	HSM-1 FSM-1	HSM-1 FSM-1
				100%	OST-1P/S	OSA-2P/S
			0%	100%最大 剪力工况	HSM-2 FSM-2	HSM-2 FSM-2
				100%	OSA-2P/S	OSA-2P/S
C6b		$0.6T_{SC}$	100% (中垂)	100%最大 剪力工况	HSM-1 FSM-1	HSM-1 FSM-1
				100%	OST-1P/S	OSA-2P/S
			0%	100%最大 剪力工况	HSM-2 FSM-2	HSM-2 FSM-2

编号	装载模式	静水载荷			动载荷工况	
		吃水	$C_{BM-LC}$ ： %许用静水弯矩的百分数	$C_{SF-LC}$ ： %许用静水剪力的百分数	船中靠尾区域	船中靠首区域
港内和试验工况						
C8a		$0.33 T_{SC}$	100% (中垂)	100% <sup>(1)</sup> 最大剪力工况	N/A	
				100% <sup>(2)</sup> 最大剪力工况	N/A	
C8b		$0.33 T_{SC}$	100% (中垂)	100% <sup>(1)</sup> 最大剪力工况	N/A	
				100% <sup>(2)</sup> 最大剪力工况	N/A	
C11a		$T_{SC}$	100% (中拱)	100% <sup>(1)</sup> 最大剪力工况	N/A	
				100% <sup>(2)</sup> 最大剪力工况	N/A	
C11b		$T_{SC}$	100% (中拱)	100% <sup>(1)</sup> 最大剪力工况	N/A	
				100% <sup>(2)</sup> 最大剪力工况	N/A	
注：						
(1) 应将中间舱的后舱壁处剪力调整至目标值。						
(2) 应将中间舱的前舱壁处剪力调整至目标值。						

## 2.3 载荷计算

2.3.1 如甲板强横梁设置于甲板之上,本附录 2.2 中凡吃水为 $0.9T_{SC}$ 的计算工况,分析时吃水应取为 $T_{SC}$ 。

2.3.2 如装载手册中有与 CCS《钢质海船入级规范》第 9 篇第 1 部分第 4 章第 8 节表 2 中 A8、表 3 中 B7 紧急压载工况类似的装货工况,货舱内侧向压力应按液货压力计算。

## 2.4 强度评估

2.4.1 应力衡准见 CCS《钢质海船入级规范》第 9 篇第 1 部分第 7 章和第 8 章规定,其中材料系数按本章 A4.2 规定。

## 2.5 细化分析

2.5.1 结构细节的考虑部位和细化分析应符合 CCS《钢质海船入级规范》第 9 篇第 1 部分第 7 章第 3 节的要求,除此以外,还应符合本附录 2.5.2~2.5.7 的补充要求。

2.5.2 如甲板强横梁设置于甲板之上，应对以下部位进行细化分析：

- (1) 强横梁与甲板连接处的大肘板趾部（见图 2.5.2(1)）；
- (2) 横舱壁强横梁与纵桁相交处（见图 2.5.2(2)）；
- (3) 横舱壁强横梁与甲板纵骨连接处（见图 2.5.2(3)）。

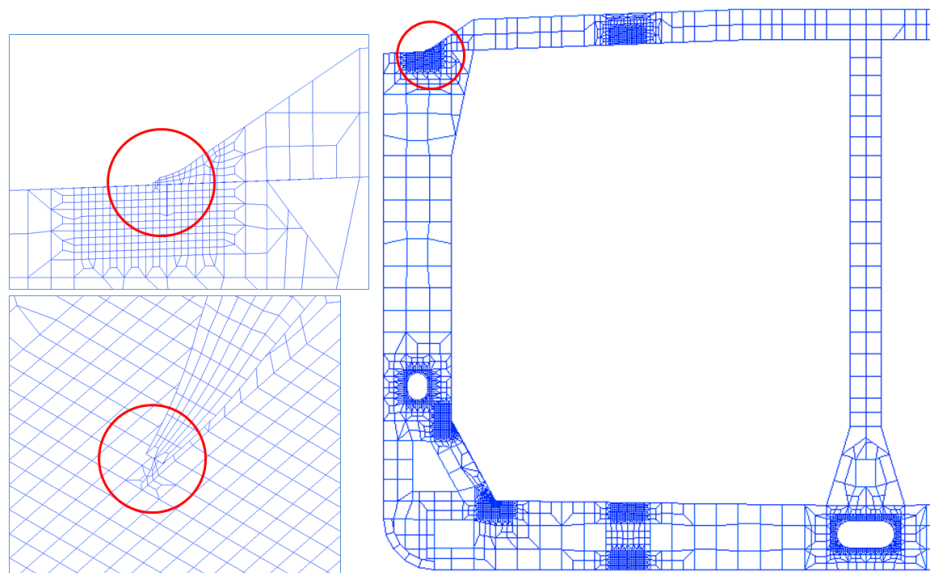


图 2.5.2(1) 强横梁与甲板连接处大肘板趾部

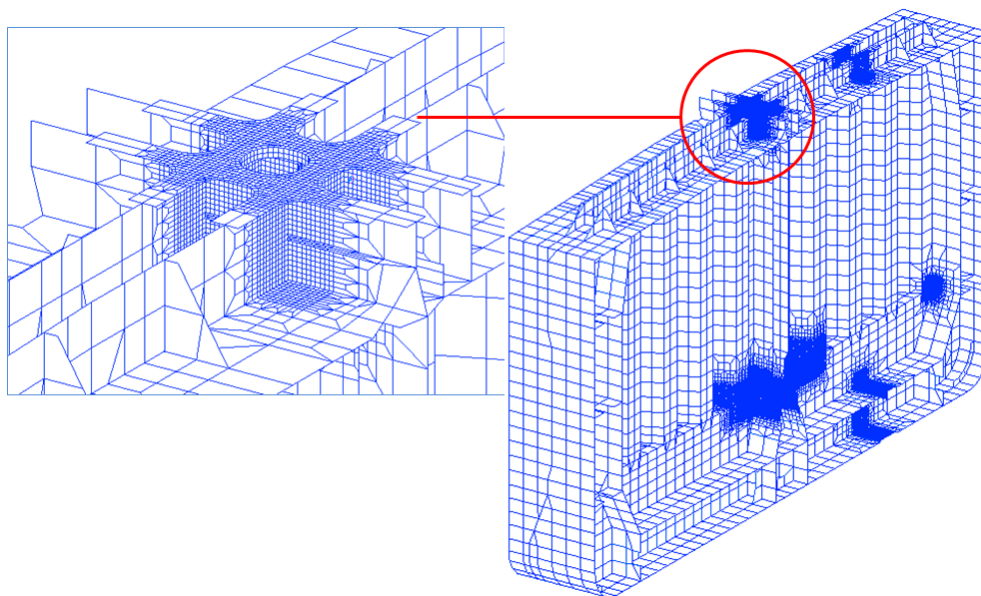


图 2.5.2(2) 横舱壁强横梁与纵桁相交处

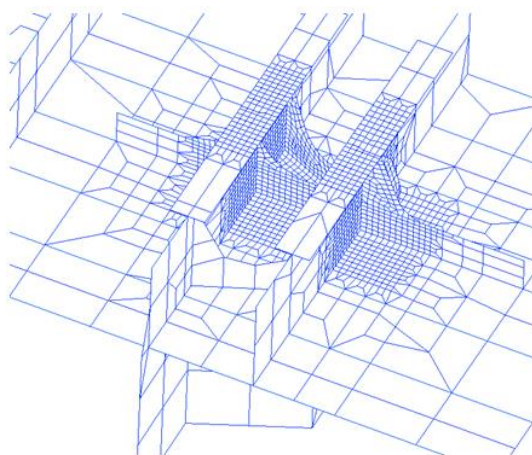


图 2.5.2(3) 横舱壁强横梁与甲板纵骨连接处

2.5.3 槽形横舱壁底凳与底边舱上折角连接处，应进行细化分析，见图 2.5.3。



图 3.5.3 槽形横舱壁底凳与底边舱上折角连接处

2.5.4 槽形横/纵舱壁底凳相交处，应进行细化分析，见图 2.5.4。

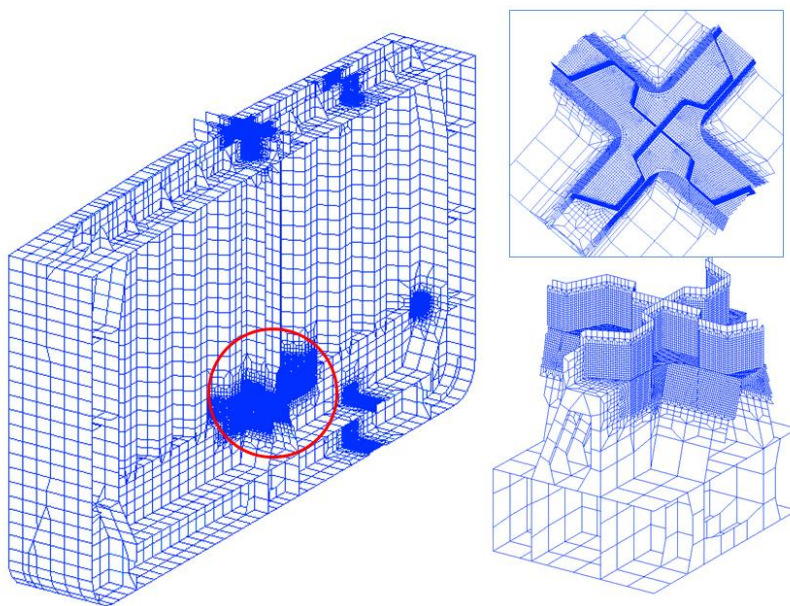


图 2.5.4 槽形横/纵舱壁底凳相交处

2.5.5 如管弄通道临近槽形横/纵舱壁相交处，通道在底凳和甲板上的开口，应进行细化分析，见图 2.5.5(1)和 2.5.5(2)。

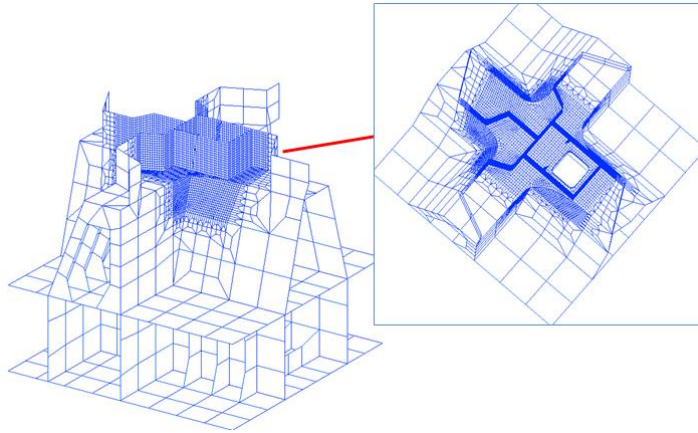


图 2.5.5(1) 管弄通道位于槽形纵舱壁底凳的开口

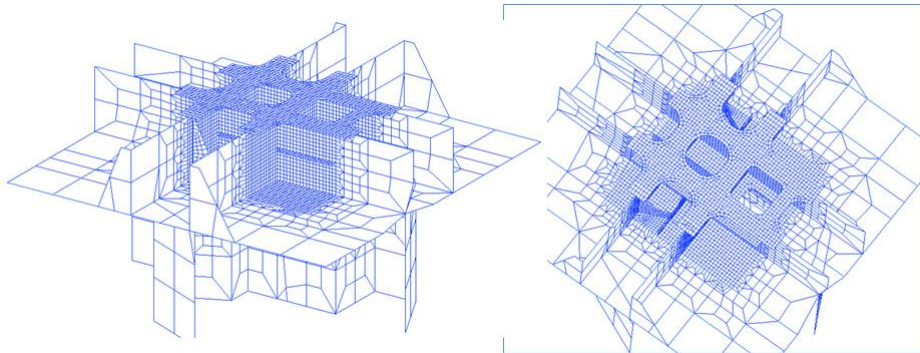


图 2.5.5(2) 管弄通道位于甲板的开口

2.5.6 对于具有一道纵舱壁的化学品船，如货舱区域设有局部纵舱壁，还应对以下部位进行细化分析：

- (1) 局部纵舱壁甲板纵桁与横舱壁甲板强横梁相交处（见图 2.5.6(1)）；
- (2) 局部纵舱壁与横舱壁底凳相交处（见图 2.5.6(2)）；
- (3) 双层底局部纵桁与槽形横舱壁底凳相交处（见图 2.5.6(3)）。

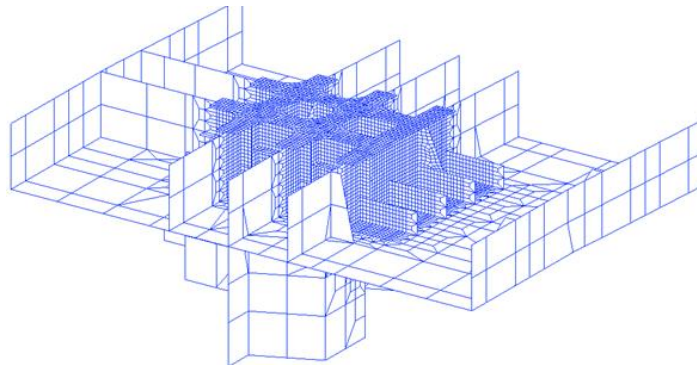


图 2.5.6(1) 局部纵舱壁甲板纵桁与横舱壁甲板强横梁相交处



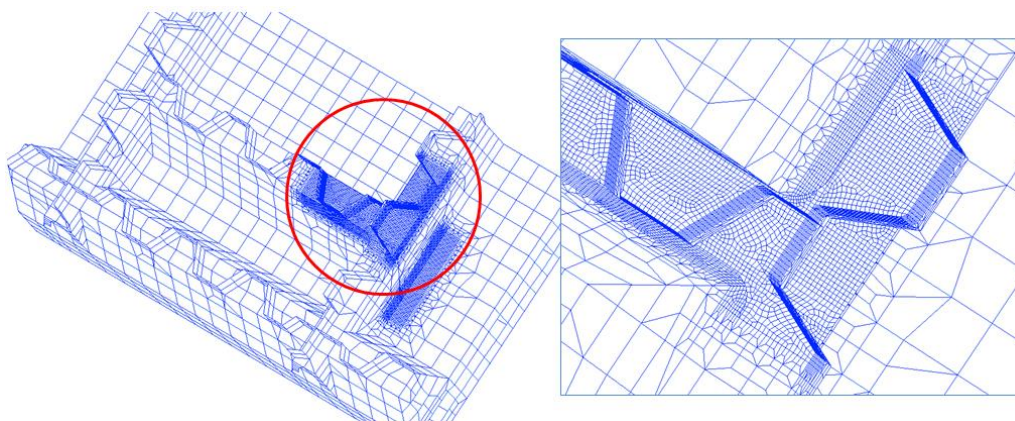


图 2.5.6(2) 局部纵舱壁与横舱壁底凳相交处

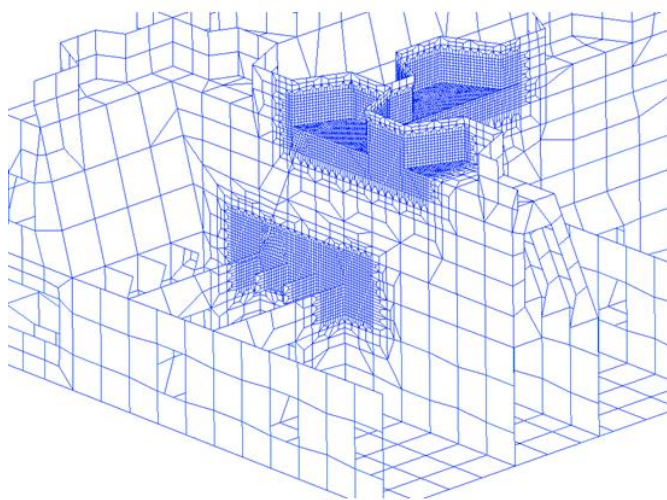


图 2.5.6(3) 双层底局部纵桁与槽形横舱壁底凳相交处

2.5.7 槽形横/纵舱壁相交部位，槽条面板与腹板连接处的冷弯半径通常应在细化网格中描述，描述范围为：自底凳向上不小于 500mm，自横/纵舱壁交线处向船首/尾/两舷方向不小于一个槽条。

### 第 3 节 无 CSR 附加标志船舶补充规定

#### 3.1 结构模型

3.1.1 舱段模型的纵向范围应至少覆盖 1/2 个货舱+1 个货舱+1/2 个货舱长度。如船中货舱区域的货舱长度不同，模型的货舱长度应取为最长货舱的长度。

3.1.2 对于具有一道纵舱壁的化学品船，如货舱区域设有局部纵舱壁，应对设有局部纵舱壁的货舱进行校核，模型的货舱长度应取为设有局部纵舱壁的货舱长度。

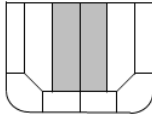
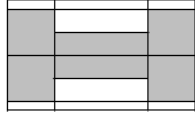
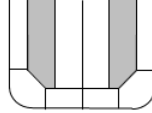
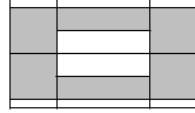
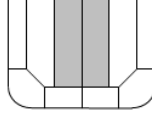
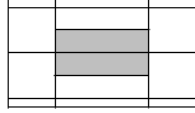
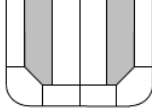
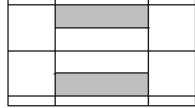
#### 3.2 计算工况

3.2.1 通常, 应根据 CCS《钢质海船入级规范》第 2 篇第 5 章附录 1 表 3.2.1~表 3.2.3 进行校核。

3.2.2 对于具有一道纵舱壁的化学品船, 如货舱区域设有局部纵舱壁, 还应进行补充计算, 工况见表 3.2.2。

计算工况

表 3.2.2

工况	吃水	静水弯矩	波浪弯矩	装载模式	
LC1-a	$d$	$\overline{M_s}$	$M_w$		
LC1-b	$d$	$\overline{M_s}$	$M_w$		
LC4-a	$0.35D$	$\overline{M_{sp}}$	—		
LC4-b	$0.35D$	$\overline{M_{sp}}$	—		

### 3.3 载荷计算

3.3.1 计算舱内液货产生的侧向压力时, 密度应取设计允许的最大满舱货物密度, 且应不小于  $1.025\text{t/m}^3$ 。

3.3.2 如装载手册中有与 CCS《钢质海船入级规范》第 2 篇第 5 章附录 1 表 3.2.1 中 LC8、表 3.2.2 中 LC10、表 3.2.3 中 LC4 紧急压载工况类似的装货工况, 货舱内侧向压力应按液货压力计算。

3.3.3 如设计允许的最大压力/真空释放阀设定值 (表压)  $P_V$  大于  $0.02\text{Mpa}$ , 液货舱内液体产生的侧向压力  $p_l$  还应计入附加压力  $1000(P_V - 0.02) \text{ kN/m}^2$ 。

### 3.4 屈服强度评估

3.4.1 各主要构件的许用应力见 CCS《钢质海船入级规范》第 2 篇第 5 章附录 1 表 5.1.2, 其中不锈钢的材料系数  $K$  按本章 A4.2.2 规定。

### 3.5 屈曲强度评估

3.5.1 构件的标准减薄厚度见 CCS《钢质海船入级规范》第 2 篇第 5 章附录 1 表 6.1.1。不锈钢板的标准减薄厚度取  $0.5\text{mm}$ , 不锈钢复合钢板的不锈钢复合层的标准减薄厚度取  $0.5\text{mm}$ 。



### 3.6 细化分析

3.6.1 细化分析的部位按本附录 2.5 要求进行。

3.6.2 细化网格尺寸为 50mmx50mm，许用应力为：

$$[\sigma_e] = 1.6 \times 235/K \quad \text{N/mm}^2$$

式中：K——材料系数，见本章 A4.2。

## 第 3 篇 国际散装运输危险化学品船舶构造与设备规则

### 前 言

1 IBC 规则的目的是为海上散装运输该规则第 17 章所列危险化学品和有毒液体物质提供一个安全运输的国际标准。规则考虑到有关货物性质，规定了这类船舶（不论吨位大小）的设计和建造标准以及船上应配备的设备，以便使其对船舶、船员及环境所造成的危险减至最少。

2 IBC 规则的基本原则是为每艘化学品船根据该船舶所载运的货物的危害程度确定一种船型。每种货物可能具有一个或多个危险特性，包括易燃性、毒性、腐蚀性和反应性，以及对环境所带来的危害。

3 在制订 IBC 规则的整个过程中，认识到该规则必须基于完善的造船学和工程学原理，以及对规则所涉及的各种货物的危险性的彻底了解。而且，化学品液货船设计技术不仅是一门复杂的技术，同时还在迅速发展，因此该规则应跟随保持更新。所以，IMO 考虑到经验和技术的进一步发展，定期地对该规则进行审议修订。

4 IBC 规则涉及新货物及其载运条件的要求的修正案，将由 IMO 海上安全委员会和海上环境保护委员会通过后，分别根据 1974 年国际海上人命安全公约（SOLAS 公约）第 VIII 条和经 1978 年议定书修订的 1973 年国际防止船舶造成污染公约（MARPOL73/78）第 16 条的规定，在这些修正案生效之前，暂时作为建议案予以散发。

5 IBC 规则的主要内容是船舶设计和设备。为了确保货物的安全运输，必须对整个系统进行评估。安全运输货物的其它重要方面，如培训、操作、交通控制和港口作业等事项，IMO 正在进行或将进一步进行审核。

6 IBC 规则的制定得到了许多具有咨询地位的组织如国际船级社协会(IACS)和国际电工委员会(IEC)的大力帮助。

7 IBC 规则第 16 章是化学品液货船的操作要求，强调了其他章节中属于操作性质的条款，并提及了与化学品液货船操作相关的其他安全特性。

8 IBC 规则的编排与海上安全委员会第四十八届会议通过的《国际散装运输液化气体船舶构造和设备规则》(IGC 规则)是一致的。正如 IGC 规则所规定的，气体船也可能散装载运本规则包括的液态化学品货物。

9 IBC 规则 1998 版是基于海上安全委员会以 MSC.4(48)决议通过的原始文本。为了响应 1973 年国际海洋污染会议第 15 号决议，海上环境保护委员会第 22 次会议以 MEPC.19(22)决议通过决议案，扩大 IBC

规则内容使其包括防止海洋污染方面以实施 MARPOL73/78 附则 II。

#### 10 IBC 规则版本包括以下决议通过的修正案：

	决议	通过日期	接受日期	生效日期
1	MSC.10(54)	1987 年 4 月 29 日	1988 年 4 月 29 日	1988 年 10 月 30 日
2	MSC.14(57) MEPC.32(27)	1989 年 4 月 11 日 1989 年 3 月 17 日	1990 年 4 月 12 日 1990 年 4 月 12 日	1990 年 10 月 13 日 1990 年 10 月 13 日
3	MSC.28(61) MEPC.55(33)	1992 年 12 月 11 日 1992 年 10 月 30 日	1994 年 1 月 1 日 1994 年 1 月 1 日	1994 年 7 月 1 日 1994 年 7 月 1 日
4	MSC.50(66) MEPC.69(38)	1996 年 6 月 4 日 1996 年 7 月 10 日	1998 年 1 月 1 日 1998 年 1 月 1 日	1998 年 7 月 1 日 1998 年 7 月 1 日
5	MSC.58(67) MEPC.73(39)	1996 年 12 月 5 日 1997 年 3 月 10 日	1998 年 1 月 1 日 1998 年 1 月 10 日	1998 年 7 月 1 日 1998 年 7 月 10 日
6	MSC.102(73)	2000 年 12 月 5 日	2002 年 1 月 1 日	2002 年 7 月 1 日
7	MSC.176(79) MEPC.119(52)	2004 年 12 月 9 日 2004 年 10 月 15 日	2006 年 7 月 1 日 2006 年 7 月 1 日	2007 年 1 月 1 日 2007 年 1 月 1 日
8	MSC.219(82) MEPC.166(56)	2006 年 12 月 8 日 2007 年 7 月 13 日	2008 年 7 月 1 日 2008 年 7 月 1 日	2009 年 1 月 1 日 2009 年 1 月 1 日
9	MSC.340(91) MEPC.225(64)	2012 年 11 月 30 日 2012 年 10 月 5 日	2013 年 12 月 1 日 2013 年 12 月 1 日	2014 年 6 月 1 日 2014 年 6 月 1 日
10	MSC.369(93) MEPC.250(66) <sup>①</sup>	2014 年 5 月 22 日 2014 年 4 月 4 日	2015 年 7 月 1 日 2015 年 7 月 1 日	2016 年 1 月 1 日 2016 年 1 月 1 日
11	MSC.460(101) MEPC.318(74)	2019 年 6 月 14 日 2019 年 5 月 17 日	2020 年 7 月 1 日 2020 年 7 月 1 日	2021 年 1 月 1 日 2021 年 1 月 1 日

11 从 1974 年海上人命安全公约（SOLAS 74）1983 年修正案生效日期（1986 年 7 月 1 日）和 MARPOL73/78 附则 II（1987 年 4 月 6 日）实施日期起，IBC 规则成为这些公约强制性的要求。该规则的修正案，无论从安全角度还是海上污染角度，都必须分别根据 SOLAS 74 第 VIII 条以及 MARPOL73/78 第 16 条规定的程序予以通过和生效。

① 该 MEPC.250(66)决议被随后的 MEPC.66/21/Corr.1 勘误。

# 第 1 章 总则

## 1.1 适用范围

1.1.1 本规则适用于各种尺度(包括小于 500 总吨)从事散装运输危险化学品或有毒液体物质(NLS)的船舶。但是,不包括载运石油或下列类似的易燃货物的船舶:

- .1 具有重大火灾危险性的货物,其危险程度超过石油产品和类似的易燃货物;
- .2 具有易燃性外,还有其他重大危险性的货物,或虽然没有易燃性但有其他重大危险性的货物。

业经审查并确定其安全和污染危害程度未达到需要实施本规则的货品,见本规则第 18 章。

1.1.2 本规则所包括的液体是指那些在温度为 37.8℃时,其蒸气压力不超过 0.28MPa 绝对压力的液体。

1.1.2A 就 SOLAS 74 而言,规则适用于载运根据安全特性被列入本规则第 17 章且在 d 栏中被定为“S”或“S/P”的货物的船舶。

1.1.2B 就 MARPOL73/78 而言,规则适用于 MARPOL73/78 附则 II 第 1.16.2 条定义的 NLS 船,此类船舶所载运的是在本规则第 17 章 C 栏中被定为“X、Y 或 Z”的有毒液体物质。

1.1.3 当拟散装运输尚未列入本规则第 17 章或第 18 章的货物时,主管机关以及与此类运输有关的港口当局应根据散装化学品危险性评定准则,对适于运载的初步条件作出规定。在评估货品的污染危害和确定其污染类别时,必须遵循 MARPOL73/78 附则 II 第 6.3 条中规定的程序,并把考虑将该货物列入本规则的情况通知国际海事组织。

1.1.4 除另有明文规定外,本规则适用于在 1986 年 7 月 1 日或以后安放龙骨或处于如下阶段的船舶:

- .1 可认定该船已开始建造;和
- .2 该船已开始装配了至少 50t 或所有结构材料估算重量的 1%的材料,取其小者。

1.1.5 不管何时建造的船舶,在 1986 年 7 月 1 日或以后被改建成化学品船,应作为在此改建开始之日建造的化学品船。此改建规定不适用于按 MARPOL73/78 附则 II 第 1.14 条所涉及的船舶的改装。

1.1.6 凡引用本规则某一条文时,该条文所有各项规定均应适用。

CCS1.1.6a 就入级而言,本规范适用于拟从事散装运输《IBC 规则》第 17 章和第 18 章所列的液体货物的海船的布置和尺寸、及适用附加标志的要求。

CCS1.1.6b 拟运输液化石油气或液化天然气的化学品船,还应符合 CCS《散装运输液化气体船舶构造与设备规范》。

## 1.2 危险性

本规则所涉及到的货品的危险性包括:

1.2.1 由化学品的闪点、易爆性/易燃性的限制/范围和自燃温度所确定的火灾危险性。

1.2.2 由下述情况确定的健康危险性：

- .1 在液体状态下，对皮肤的刺激作用；或
- .2 急性毒性作用，确定时要考虑到以下数值：  
口服半致死剂量  $LD_{50}$ （口服）：即指口服时，导致 50% 的受试验者死亡的剂量；  
皮肤半致死剂量  $LD_{50}$ （皮肤）：即指作用于皮肤时，导致 50% 的受试验者死亡的剂量；  
半致死浓度  $LC_{50}$ （吸入）：即指吸入时，导致 50% 的受试验者死亡的浓度。
- .3 其他如致癌及敏感的健康危害作用。

1.2.3 由与下列物质的反应性确定的反应危险性：

- .1 水；
- .2 空气；
- .3 其他化学品；或
- .4 化学品本身（例如：聚合作用）。

1.2.4 由下述情况确定的海洋污染危险性：

- .1 生物积聚性；
- .2 缺乏生物易降解性；
- .3 对水中有机体的急性毒性作用；
- .4 对水中有机体的慢性毒性作用；
- .5 对人类健康的长期影响；及
- .6 引起货物漂浮或下沉的物理特性并因此造成对海洋生物的负面影响。

### 1.3 定义

除另有明文规定外，下列定义为（附加定义在各章中给出）：

CCS1.3 适装证书：系指根据《IBC 规则》及其修正案签发的国际散装运输危险化学品适装证书。

1.3.1 起居处所：系指公共处所、走廊、盥洗室、居住室、办公室、医务室、电影院、娱乐室、理发室、无炊具的配膳室以及类似处所。公共处所是指用作大厅、餐室、休息室及类似的永久性围蔽处所。

1.3.2 主管机关：系指船旗国政府。对于主管机关（港口），见港口当局定义。

1.3.3 周年日：系指“国际散装运输危险化学品适装证书”到期日期对应的每年的该月 and 该日。

1.3.4 沸点：系指货物的饱和蒸气压力与大气压力相等时的温度。

1.3.5 船宽（*B*）：系指船舶最大宽度，对金属船体，在船中部量至肋骨型线；对其他材料的船体，在船中部量至船体外表面。船宽（*B*）以 m 计量。

1.3.6 货物区域：系指船上包括液货舱、污液舱、货泵舱（包括泵舱）、邻接液货舱或污液舱的隔离

舱、压载舱或留空处所的部分，以及在上述处所上方的船上该部分的整个长度和宽度内的甲板区域。如果货舱处所内设有独立舱，则最后一个货舱处所后面或最前一个货舱处所前面的隔离舱、压载舱或留空处所不应作为货物区域。

1.3.7 **货泵舱：**系指操作本规则所列货物用的泵及其附属设施的处所。

1.3.8 **货物服务处所：**系指位于货物区域内的工作间、物料间，以及面积在 $2\text{m}^2$ 以上的储存货物装卸设备的处所。

1.3.9 **液货舱：**系指设计用于容纳货物的壳体。

1.3.10 **化学品液货船：**系指建造或改建并用于散装运输本规则第17章所列任何液体货物的货船。

1.3.11 **隔离舱：**系指两个相邻钢质舱壁或甲板之间的隔离处所。该处所可以是空舱或压载舱。

1.3.12 **控制站：**系指设有船舶无线电设备或主要航行设备或应急电源的处所，或者火警显示器或失火控制设备集中的处所。但不包括在货物区域内通常设置的专用失火控制设备。

1.3.13 **危险化学品：**系指根据本规则第17章中货物安全标准所认定的会引起安全危害的液体化学品。

1.3.14 **密度：**系指某一货物的质量与其体积之比值（以 $\text{kg}/\text{m}^3$ 表示），适用于液体、气体及蒸气。

1.3.15 **易爆性/可燃性极限/范围：**系指在给定的试验装置中，对燃料-氧化剂混合物施以一个足够强的着火源，使其足以能形成燃烧的条件。

1.3.16 **闪点：**系指货物释放出的易燃蒸气足以被点燃的摄氏温度。本规则所列数值是用认可的闪点装置按“闭杯试验”测定的。

1.3.17 **除气：**系指为使有害气体或蒸气浓度降至可安全进入液舱的水平，使用便携式或固定式通风系统使新鲜空气进入液舱的过程。

1.3.18 **货舱处所：**系指由船舶结构围蔽的处所，且其内部设有独立液货舱。

1.3.19 **独立的：**系指例如管系或透气系统决不与另一系统连接，并且也没有任何可能与其他系统进行潜在的连接。

1.3.20 **船长（ $L$ ）：**系指从龙骨上缘量至最小型深85%处的水线总长的96%，或在该水线处从首柱前缘量至舵杆中心线的长度，取其较大者。船舶设计成倾斜龙骨时，计量长度的水线应与设计水线平行。船长（ $L$ ）以m 计量。

1.3.21 **A类机器处所：**系指装有下列设施的处所以及通往这些处所的围蔽通道：

- .1 用于主推进的内燃机；或
- .2 用于主推进以外的其他用途且合计输出功率不小于 $375\text{kW}$  的内燃机；或
- .3 任何燃油锅炉或燃油装置或除锅炉以外的任何其他燃油设备，例如惰性气体发生器、焚烧炉等。

1.3.22 **机器处所**：系指所有A类处所和装有推进机械、锅炉、燃油装置、蒸汽机和内燃机、发电机和主要电力机械、加油站、制冷机、减摇装置、通风机和空调机和类似处所，以及通往这些处所的围蔽通道。

1.3.23 **MARPOL**：系指经修订的《经1978年议定书修正的1973年国际防止船舶造成污染公约》。

1.3.24 **有毒液体物质**：系指在《IBC规则》第17或18章中列入污染类别栏、或在现行MEPC.2/Circular中规定的或根据MARPOL附则II第6.3条规定经临时评估的被列为X、Y或Z类的物质。

1.3.25 **燃油装置**：系指准备为燃油锅炉输送燃油，或者准备为内燃机输送加热燃油的设备，并包括用于处理油类压力超过0.18MPa（表压）的所有压力油泵、过滤器和加热器。

1.3.27 **组织**：系指国际海事组织（IMO）。

1.3.27 **渗透率**：系指在该处所内，假定被水浸占的容积与该处所总容积之比。

1.3.28 **港口当局**：系指船舶装货或卸货的港口所在国的有关当局。

1.3.29 **货品**：系指有毒液体物质及危险化学品的总称。

1.3.30 **泵舱**：系指位于货物区域内，装用于装卸压载水及燃油的泵及其辅助设备的处所。

1.3.31 **驱气**：系指使惰性气体进入已经处于惰化状态的液货舱，进一步减少氧气含量；和/或减少液货舱中碳氢气体或其他易燃蒸气的含量，使得即使空气随后进入液舱，也无法支持燃烧。

1.3.32 **认可组织**：系指主管机关按MARPOL附则II第8.2.2条和SOLAS第XI-1/1条认可的组织。

1.3.33 **公认的标准**：系指为主管机关所接受的适用的国际或国家标准，或为由符合本组织所通过的标准并被主管机关所认可的组织制定和维护的标准。

1.3.34 **基准温度**：系指货物蒸气压力与压力释放阀的设定压力值相当时的温度。

1.3.35 **分隔**：系指例如一货物管系或货物透气系统不与另一货物管系或货物透气系统相连接。

1.3.36 **服务处所**：系指厨房、备有炊具的配膳室、物料间、邮件室和贵重物品室、储藏室、不属于机器处所组成部分的工作间和类似处所，以及通往这些处所的围蔽通道。

1.3.37 **SOLAS**：系指经修正的《1974年国际海上人命安全公约》。

1.3.38 **蒸气压力**：系指在规定温度下在液体上面的饱和蒸气的平衡压力，以帕斯卡（Pa）表示。

1.3.39 **留空处所**：系指货物区域内的液货舱外面的封闭处所，但不包括货舱处所、压载舱、燃油舱、货泵舱、泵舱和人员正常使用的任何处所。

## 1.4 等效

1.4.1 对本规则要求船上应装设或配备的特定的附件、材料、器具、仪器、设备或其型号，或应采取的任何特别措施，或应符合的任何程序或布置，主管机关可允许在该船上装设或配备任何其它的附件、材

料、器具、仪器、设备的部件或其型号，或采取任何其他措施，或符合任何其他的程序或布置，但须通过试验或其他方法，确定其至少与本规则要求者具有同等效能。然而，主管机关不应允许用操作方法或程序替代本规则规定的特定的附件、材料、器具、仪器、设备的部件或其型号，除非本规则明文规定允许此类替代。

1.4.2 当主管机关准许任何的附件、材料、器具、仪器、设备的部件、或其型号、或措施、程序或布置的替代时，应将其细节连同验证报告送交给组织，以便组织能将这些文件转告 SOLAS 74 的其他缔约国政府和 MARPOL73/78 的其他成员国，供其官员参考。

## 1.5 检验与发证

CCS1.5 本条所述的检验和发证是 IBC 规则规定的检验和发证，是适装证书的检验与发证，法定证书的有效性将影响船级证书的签发。货物适装证书的检验与签发根据船旗国政府授权的要求，并依据《IBC 规则》和船旗国政府的有关要求进行。

### 1.5.1 检验程序

1.5.1.1 船舶的检验，包括对本规则各项规定的执行和免除，应由主管机关的官员进行。但主管机关也可以把这种检验委托给指定的验船师或其认可的机构进行。

1.5.1.2 上述1.3.32所述的认可组织应符合SOLAS和MARPOL公约以及经MSC.349(92)和MEPC.237(65)决议通过并可能经修正的《认可组织规则》（RO规则）第1和第2部分的规定。

1.5.1.3 主管机关对被指定的验船师或其认可的机构至少应授予以下权力：

- .1 要求船舶进行修理；和
- .2 应港口国有关当局要求进行检验。

主管机关应将被指定的验船师或认可的机构的具体责任以及对他们授权的条件通知本组织，以便分发给各缔约国政府。

1.5.1.4 当指定的验船师或认可的机构判定船舶或其设备的状况与“国际散装运输危险化学品适装证书”的内容在实质上不相符或其状况会对船舶或船上人员产生危险或会对海洋环境造成不当的危害威胁，因而船舶不适于出海航行时，则该验船师或机构应立即确保该船采取纠正措施并及时通知主管机关。如该船未采取此种纠正措施，则应撤消证书并立即通知主管机关。如果船舶系在另一缔约国政府的港口内，则亦应立即通知港口国的有关当局。在主管机关的官员或指定的验船师或认可的机构通知该港口国的有关当局后，有关港口国政府应向该官员、验船师或机构提供履行本条规定的义务所必需的任何帮助。如适用时，有关港口国政府应采取措施，以保证该船不得航行，直至其能够出海航行或离港驶往最近的适当的修船厂而不会对船舶或船上人员产生危险或不会对海洋环境造成不当的危害威胁时止。



1.5.1.5 在所有情况下，主管机关均应保证检验的完整性和有效性，确保为履行这一职责作出必要的安排。

## 1.5.2 检验要求

1.5.2.1 化学品船的结构、设备、附件、装置和材料（不包括签发“货船构造安全证书”、“货船设备安全证书”和“货船无线电安全证书”或“货船安全证书”所需检验方面的项目）应接受下列检验：

- .1 初次检验。此类检验应在船舶被投入营运前或在第 1 次签发“国际散装运输危险化学品适装证书”前进行。该检验应包括对结构、设备、附件、装置和材料的全面检查。初次检验应确保结构、设备、附件、布置和材料完全符合本规则中适用的规定。
- .2 换证检验。检验的间隔期应由主管机关规定，但不得超过 5 年，除本章 1.5.6.2.2、1.5.6.5、1.5.6.6 或 1.5.6.7 的适用者外。换证检验时应确保结构、设备、附件、装置和材料完全符合本规则中适用的规定。
- .3 中间检验。此类检验应在证书的第 2 个周年日前或后的 3 个月内或在证书的第 3 个周年日前或后的 3 个月内进行，并应取代本章 1.5.2.1.4 中规定的 1 次年度检验。中间检验应确保安全设备和其他设备及其附属的泵和管系完全符合本规则中适用的规定并处于良好的工作状态。此种中间检验应在按本章 1.5.4 或 1.5.5 签发的证书上签署。
- .4 年度检验。此类检验应在证书的周年日前或后的 3 个月内进行，包括对本章 1.5.2.1.1 中所述的结构、设备、附件、装置和材料的总体检查，以确保按本章 1.5.3 进行了维护并满足船舶预定的用途。此种年度检验应在按本章 1.5.4 或 1.5.5 签发的证书上签署。
- .5 附加检验。此类检验应在经过本章 1.5.3.3 规定的调查后有要求时进行，根据情况可以是总体的或局部的，或在任何重大修理或更新时进行。此种检验时应确保必要的修理或更新有效，此种修理或更新的材料和工艺应是令人满意，且船舶适于出海航行，不会对船舶或船上人员产生危险或不会对海洋环境造成不当的危害威胁。

## 1.5.3 检验后状况的维持

1.5.3.1 船舶的状况及其设备应予维护，使其符合本规则的规定，确保船舶适于出海航行，不会对船舶或船上人员产生危险或不会对海洋环境造成不当的危害威胁。

1.5.3.2 按 1.5.2 规定的任何船舶检验完成后，非经主管机关许可，经检验的结构、设备、附件、装置和材料不得做任何改变，但直接更换者除外。

1.5.3.3 每当船舶发生事故或发现缺陷而影响船舶安全或船舶救生设备或本规则规定的其他设备的有效性和完整性时，该船的船长或船东应尽快向负责签发证书的主管机关、指定的验船师或认可的机构报告；该主管机关、指定验船师或机构应进行调查，以确定是否需要进行 1.5.2.1.5 要求的检验。如果船舶系在另

一缔约国政府的港口内，则船长或船东应立即向港口国当局报告；指定的验船师或认可的机构应查明此种报告已呈交。

#### 1.5.4 国际散装运输危险化学品适装证书的签发或签署

1.5.4.1 符合本规则有关规定、从事国际航行的化学品船，经初次检验或换证检验后，应签发一份国际散装运输危险化学品适装证书。

1.5.4.2 国际散装运输危险化学品适装证书应按附录给出的格式编制，如所使用的文字不是英文、法文或西班牙文，则其文本应包括这些语言之一的文字译本。

1.5.4.3 按本节规定签发的证书，应存放于船上，以供随时检查。

#### 1.5.5 由他国政府签发或签署的国际散装运输危险化学品适装证书

1.5.5.1 既是 SOLAS 74 缔约国政府，又是 MARPOL73/78 当事国的政府，应另一缔约国政府的要求，可对悬挂另一船旗国国旗的船舶进行检验；如确认该船符合本规则的规定，可向该船签发或授权签发国际散装运输危险化学品适装证书，并如适当时，按本规则对船上的证书进行签署或授权签署。如此签发的任何证书应声明该证书系受船旗国政府要求签发的。

#### 1.5.6 国际散装运输危险化学品适装证书的有效期限

1.5.6.1 国际散装运输危险化学品适装证书的期限应由签发证书的主管机关规定，但不得超过 5 年。

1.5.6.2.1 虽有 1.5.6.1 的规定，但如果换证检验系在原有证书到期日前 3 个月内完成，则新证书应从完成换证检验之日起至原有证书到期日起不超过 5 年有效。

1.5.6.2.2 如果换证检验系在原有证书到期日之后完成，则新证书应从完成换证检验之日起至从原有证书到期日起不超过 5 年有效。

1.5.6.2.3 如果换证检验系在原有证书到期日前 3 个月完成，则新证书应从完成换证检验之日起不超过 5 年有效。

1.5.6.3 如果原证书的签发的有效期少于 5 年，主管机关可将该证书的有效期延长至 1.5.6.1 规定的最长期限，只要按 1.5.2.1.3 和 1.5.2.1.4 进行适用于签发的期限为 5 年证书的各种检验。

1.5.6.4 如果换证检验已完成，新证书不能在原有证书到期日前签发或将新证书存放在船上，主管机关授权的人员或机构可在原有证书上签署；此种签署的证书，从到期日起不超过 5 个月的期限内应视为有效。

1.5.6.5 如果证书到期时船舶不在应进行检验的港口，主管机关可延长证书的有效期；但此种延期的目的仅是为了使船舶完成驶往应接受检验的港口的航次为限，并只有在适当和合理时才能这样做。

1.5.6.6 签发从事短途航行的船舶的证书，如未进行上述延期的证书，则主管机关可给予延期，但不得超过从证书到期日起为期 1 个月的宽限期；换证检验完成后，新证书的有效期应从原有证书未获得宽限

期前的到期日起不超过 5 年。

1.5.6.7 在特殊情况下由主管机关确定，新证书的有效期不必按 1.5.6.2.2、1.5.6.5 或 1.5.6.6 的要求从原有证书到期日起算。在这些特殊情况下，新证书的有效期应从完成换证检验之日起不超过 5 年。

1.5.6.8 如果年度检验或中间检验系在 1.5.2 规定的期限之前完成，则：

- .1 证书上标明的周年日应签署修改，修改后的周年日应为从完成检验之日起不多于 3 个月；
- .2 按 1.5.2 要求进行的嗣后的年度检验或中间检验，应使用新的周年日在规定的间隔期内完成；
- .3 如进行了 1 次或多次年度检验或中间检验（如适当时），因而没有超过 1.5.2 规定的最长检验间隔期，则该到期日期可以不变。

1.5.6.9 按 1.5.4 或 1.5.5 签发的证书，在下列任一情况下应终止其有效期：

- .1 有关检验未在 1.5.2 规定的期限内完成；
- .2 证书未按 1.5.2.1.3 或 1.5.2.1.4 进行签署；
- .3 船舶变更船旗国时，只有签发新证书的政府充分确信船舶符合 1.5.3.1 和 1.5.3.2 的规定时，才能签发新证书。当船旗的变更是在既是 SOLAS 74 缔约国政府又是 MARPOL73/78 成员国的政府间进行时，如在变更船旗后 3 个月内该船的原船旗国政府接到要求，则应尽快将该船在变更船旗前的证书的副本以及有关的检验报告（如有时）送交该船新主管机关。

## 第 2 章 船舶残存能力<sup>①</sup>和液货舱位置

CCS2.0.a 本章涉及船舶残存能力和液货舱位置的要求，作为 CCS 的入级条件，以船旗国主管机关的要求为基础。

### 2.1 一般要求

2.1.1 本规则适用的船舶，应能承受某种外力作用下船体遭受假定破损后浸水的正常影响。此外，为了保护船舶和周围环境，船舶的液货舱应加以保护，以防船舶与例如码头或拖船接触后产生较小破损而引起渗漏，并且应采取保护措施以防止船舶碰撞或触礁而引起破损，即把液货舱布置在船内距船体外板不小于规定的最小距离之处。假定的破损以及液货舱与船体外板之间的距离，均取决于所装货物的危险程度。

2.1.2 本规则适用的船舶应按照下列标准之一进行设计：

- .1 1 型船舶系指用于运输第 17 章中对环境或安全有非常严重危险的货物的化学品船，需用最有效的预防措施消除此类货物漏逸；
- .2 2 型船舶系指用于运输第 17 章中对环境或安全有相当严重危险的货物的化学品船，需用有效的预防措施消除此类货物漏逸；
- .3 3 型船舶系指用于运输第 17 章中对环境或安全有足够严重危险的货物的化学品船，需用中等程度的围护以增加其在破损条件下的残存能力。

因而，1 型船舶是用于运输具有最大危险性货物的化学品船；2 型和 3 型船舶是用于运输危险性相继减少的货物的化学品船。相应地，1 型船舶应能承受最严重的破损标准，其液货舱应位于舷内离外板具有最大规定距离之处。

2.1.3 各种货物所要求的船型，已在第 17 章的表“e”栏内列出。

2.1.4 拟载运第 17 章的表列的一种以上货物的船舶，其破损标准应与货物要求最严格的船型相一致。但对各个液货舱位置的要求，是按照所拟载运的各种货物有关的船型要求而定。

### 2.2 干舷和稳性

2.2.1 适用本规则的船舶可以按现行《国际载重线公约》核定最小干舷。但是，核定干舷所决定的吃水应不大于本规则所允许的最大吃水。

2.2.2 船舶在所有航海条件下的稳性应达到 CCS 所接受的标准。

---

<sup>①</sup> 参见国际海事组织以 MSC/Circ.406/Rev.1 发布的“对统一应用散装运输化学品规则及气体运输船规则的残存能力要求的导则”。

2.2.3 在计算消耗液体的自由液面对装载状态的影响时，每种液体至少应假定有 1 对横向液舱或 1 个中间液舱存在自由液面，且所考虑的液舱或液舱组合应是自由液面影响最大的液舱。计算未破损舱室的自由液面影响，应使用 CCS 可接受的方法。

2.2.4 固体压载通常不应使用在货物区域的双层底处所。但是，当出于考虑稳性的原因不可避免将在这种处所使用固体压载时，其布置应根据需要进行调整，以确保因底部破损引起的冲击载荷不会直接被传递到液货舱结构。

2.2.5 应向船长提供 1 本装载和稳性资料手册。该手册应包含典型的营运和压载状态、估算其他装载状态的规定以及船舶残存能力的汇总等详细资料。此外，该手册应包含足够资料，确保船长能用安全而且适航的方式装载货物和操纵船舶。

2.2.6 所有适用本规则的船舶，应配备能进行完整和破损稳性的符合性验证、并经主管机关参照 IMO 建议的性能标准<sup>①</sup>认可的稳性仪：

- .1 2016 年 1 月 1 日以前建造的船舶应在 2016 年 1 月 1 日或以后但不迟于 2021 年 1 月 1 日的初次计划换证检验时符合本要求；
- .2 尽管有 2.2.6.1 的要求，对于 2016 年 1 月 1 日以前建造的船上配备的稳性仪，如能进行完整和破损稳性的符合性验证并使主管机关满意，则不必替换；和
- .3 就 MARPOL 附则 II 第 16 条的控制而言，主管机关应签发一份稳性仪的认可文件。

2.2.7 主管机关可对下列船舶免除 2.2.6 的要求，只要用于完整和破损稳性验证的方法与按批准的工况进行的装载保持同等安全程度<sup>②</sup>。任何此类免除应在 1.5.4 所述的适装证书上适当注明：

- .1 按 2.2.5 提供给船长的稳性资料中所有预计的装载工况已经批准、并且装载改变量有限的从事专用业务的船舶；
- .2 用主管机关认可的方法进行远程稳性验证的船舶；
- .3 在批准的装载工况范围内装载的船舶；或
- .4 2016 年 1 月 1 日以前建造的、具有满足所有适用完整和破损稳性要求的批准的极限 KG/GM 曲线的船舶。

## 2.3 干舷甲板以下的舷侧排水孔

2.3.1 从干舷甲板以下处所或从干舷甲板上设有风雨密门的上层建筑内及甲板室内通过舷侧外板进行排放，对其所需设置的阀及其控制应满足现行《国际载重线公约》的有关要求，但对阀的选择应限于：

---

① 参见经修正的《2008 年国际完整稳性规则》(2008 年 IS 规则)B 部分第 4 章；经修正的《稳性仪认可指南》(MSC.1/Circ.1229 通函)附件的 4；以及《液货船破损稳性要求验证指南》(MSC.1/Circ.1461 通函)第 1 部分定义的技术标准。

② 参见《液货船破损稳性要求验证指南》(MSC.1/Circ.1461 通函)第 2 部分的操作指导。

.1 1 个自动止回阀，具有能从干舷甲板上方关闭阀的可靠设施；或

.2 当自夏季载重线至排放管的舷内端垂直距离超过 0.01L 时，设 2 个不需要有可靠关闭设施的自动止回阀。但靠内侧的阀，在营运状态下，应始终保持能够到达，以便检查。

2.3.2 本章的“夏季载重水线”和“干舷甲板”与现行《国际载重线公约》所定义的含义相同。

2.3.3 在 2.3.1.1 和 2.3.1.2 中提到的自动止回阀，在考虑了本章 2.9 残存要求中所述的下沉、纵倾和横倾时，应能完全有效地防止海水进入船内，且应符合认可的标准。

## 2.4 装载状态

2.4.1 所有预计的装载状态及吃水和纵倾变化下的破损残存能力应在提交给 CCS 的装载资料基础上进行研究。如果化学品船不载运规则所涉及的货物，或仅载运规则所涉及货物的残余物时，可不必考虑压载状态。

## 2.5 破损假定

2.5.1 假定的最大破损范围应为：

.1	舷侧破损：		
.1.1	纵向范围：	$L^{2/3} / 3$ 或 14.5m，取小者	
.1.2	横向范围：	$B / 5$ 或 11.5m，取小者 (在夏季载重水线平面上从舷侧沿垂直于船体中心线的方向向船内量取)	
	垂向范围：	向上没有限制 (从中心线的船底外板型线量起)	
.2	船底破损：	距船舶首垂线 0.3L 范围内	船舶的其他部位
.2.1	纵向范围：	$L^{2/3} / 3$ 或 14.5m，取小者	$L^{2/3} / 3$ 或 5m，取小者
.2.2	横向范围：	$B / 6$ 或 10m，取小者	$B / 6$ 或 5m，取小者
.2.3	垂向范围：	$B / 15$ 或 6m，取小者 [从中心线的船底外板型线量起 (见 2.6.2)]	$B / 15$ 或 6m，取小者 [从中心线的船底外板型线量起 (见 2.6.2)]

2.5.2 若任何破损的范围虽小于 2.5.1 规定的最大值，但却会导致船舶出现更严重的状态时，则对此类破损应予以考虑。

## 2.6 液货舱位置

2.6.1 应将液货舱设在船内的下述位置：

- .1 1 型船舶：距舷侧外板应不小于 2.5.1.1.2 规定的横向破损范围，距中心线的船底外板型线应不小于 2.5.1.2.3 规定的垂向破损范围，但其任何部位距船体外板都应不小于 760mm。本要求不适用于用作稀释洗舱污水的液舱；
- .2 2 型船舶：距中心线处的船底外板型线应不小于 2.5.1.2.3 规定的垂向破损范围，但其任何部位距船体外板都应不小于 760mm。本要求不适用于用作稀释洗舱污水的液舱；
- .3 3 型船舶：不要求。

2.6.2 除 1 型船舶外，安装于液货舱中的吸口阱可以伸入到 2.5.1.2.3 规定的船底破损的垂向范围内，但此类吸口阱应尽量小，且在内底板以下的伸入部分的深度应不超过双层底高度的 25% 或 350mm，取小者。当无双层底时，独立液货舱吸口阱的伸入部分的深度在船底破损上限以下应不超过 350mm。在确定受破损影响的舱室时按本条设置的吸口阱可以忽略不计。

## 2.7 浸水假定

2.7.1 对 2.9 的要求应经计算予以证实，计算中应考虑船舶的设计特性，破损舱室的布置、形状和所装载货物，液体的分配、相对密度和自由液面的影响，以及所有装载状态下的吃水和纵倾。

2.7.2 假定破损处所的渗透率如下：

处所	渗透率
物料贮存处所	0.60
起居处所	0.95
机器处所	0.85
留空处所	0.95
用于装消耗液体处所	0 至 0.95 <sup>①</sup>
用于装其他液体处所	0 至 0.95 <sup>②</sup>

2.7.3 凡遇破损穿透的液舱，应假定其液体完全从该舱流失，并由海水来取代达到最终平衡面的水线。

2.7.4 在 2.5.1 规定的最大破损范围内的每一水密分隔，如果在 2.8.1 所述位置遭受破损，则应假定为该分隔被穿透。当小于 2.5.2 规定的最大破损范围时，则应假定较小破损范围内的水密分隔或水密分隔组是被穿透的。

2.7.5 船舶应设计成能以有效的布置使不对称浸水减至最小程度。

2.7.6 若要求装设诸如阀或横通调平管之类的机械辅助设备作为平衡装置，该装置不应被认为可用于减小横倾角或达到最小剩余稳性范围以满足 2.9 的要求，而当使用平衡装置时，在所有阶段均应保持足够的剩余稳性。处所间用大截面管连接的，可认为它们是同一处所。

① 部分充装的舱室的渗透率应与该舱室所载运的液体总量相一致。

② 部分充装的舱室的渗透率应与该舱室所载运的液体总量相一致。

2.7.7 如果管子、管道、围蔽通道或隧道位于 2.5 规定的假定破损穿透范围之内，其布置在每一种破损连续浸水应不能扩展引起那些被假定浸水的舱室之外的舱室。

2.7.8 直接位于舷侧破损上方的任何上层建筑的浮力应不予考虑。然而，破损范围之外的上层建筑未浸水部分可予以考虑，条件是：

- .1 它们必须由水密分隔与破损处所隔开，且这些完整处所在各方面应满足 2.9.3 的要求；和
- .2 在这些分隔上开口能用遥控操纵的滑动水密门给予关闭，而 2.9 所要求的最小剩余稳性范围内的未被保护的开口不应被浸没。但能达到风雨密关闭的任何其他开口是可以被允许浸没的。

## 2.8 破损标准

2.8.1 船舶应能在 2.7 所述的假定浸水情况下经受 2.5 所述的破损。其假定浸水的范围根据船型符合下列标准：

- .1 1 型船舶，应假定在其长度范围内的任何部位经受破损；
- .2 船长超过 150 m 的 2 型船舶，应假定在其长度范围内的任何部位经受破损；
- .3 船长为 150m 或以下的 2 型船舶，应假定在其长度范围内除尾机型机舱边界舱壁之外的任何部位经受破损；
- .4 船长超过 225m 的 3 型船舶，应假定在其长度范围内的任何部位经受破损；
- .5 船长为 125m 或以上但不超过 225m 的 3 型船舶，应假定在其长度范围内除尾机型机舱边界舱壁之外的任何部位经受破损；
- .6 船长小于 125m 的 3 型船舶，应假定在其长度范围内除尾机型机舱之外的任何部位经受破损，但对机舱浸水后的船舶残存能力应满足主管机关规定。

2.8.2 对于不是在所有方面都满足 2.8.1.3 和 2.8.1.6 要求的小型 2 型和 3 型船舶，如果采取能保持同等安全程度的替代措施，CCS 可考虑予以特别免除。替代措施的性质应经认可并清楚地加以说明，且随时可向港口国当局提交。任何的此类免除应在 1.5.4 所述的国际散装运输危险化学品适装证书上作适当注明。

## 2.9 残存要求

2.9.1 适用本规则的船舶，应能按 2.8 的破损标准在稳定平衡状态下经受 2.5 规定的假定破损，并应满足下述衡准。

2.9.2 在浸水的任何阶段：

- .1 考虑下沉、横倾和纵倾后的水线应低于可能发生连续浸水或向下浸水的任何开口的下缘；此



类开口应包括空气管和以风雨密门或舱口盖用作关闭装置的开口，但可以不包括那些用水密人孔盖和水密平舱口盖、能保持甲板高度完整性的小型水密液货舱舱口盖、遥控操纵的水密滑动门以及非开启式舷窗作为关闭设施的开口；

- .2 由于不对称浸水引起的最大横倾角不应超过  $25^{\circ}$ ；若不出现甲板浸没，此角度可增加至  $30^{\circ}$ ；
- .3 浸水中间阶段的剩余稳性力臂应使 CCS 满意，但不应明显低于 2.9.3 的要求。

#### 2.9.3 在浸水后的最终平衡状态：

- .1 复原力臂曲线在平衡位置以外应有一个  $20^{\circ}$  的最小横倾范围，且在  $20^{\circ}$  横倾范围内的最大剩余复原力臂至少为  $0.1\text{m}$ ；在此范围内，该曲线下的面积应不小于  $0.0175\text{m rad}$ 。在上述横倾范围内，未被保护的开口不应被浸没，除非相关处所已被假定浸水，但 2.9.2.1 所列出的任何开口和能被风雨密关闭的其他开口均可允许被浸没；和
- .2 应急电源应能工作。

## 第3章 船舶布置

### 3.1 货物分隔

3.1.1 除本规则另有规定外,含有本规则所适用的货物或货物的残余物的液货舱应该用隔离舱、留空处所、货泵舱、泵舱、空液舱、燃油舱或其他类似处所与起居处所、服务处所、机器处所、饮用水舱和生活用品储藏室分隔开。

CCS3.1.1 液货舱与非危险处所之间的分隔,如构成角对角连接时(线状和角状连接),可在折角或顶角处采用加装斜板以构成隔离。其结构尺寸及有关试验应满足 CCS《钢质海船入级规范》对隔离舱周界的要求。

3.1.2 对于装有易与其他货物或货物的残余物或混合物起危险反应的货物或货物的残余物或混合物的液货舱,应:

- .1 用隔离舱、留空处所、货泵舱、泵舱、空液舱或装有相容货物的液货舱与装有其他货物的液货舱分隔开;
- .2 有独立的泵和不通过装有此类货物的其他液货舱的管系,除非它们被包围在隧道内;
- .3 有独立的液货舱透气系统。

CCS3.1.2a 对于装有易互相发生危险反应的货物或货物残余或混合物的液货舱之间,应避免相邻装载(如下图货物 A 与 C、货物 B 与 C 所示),或对角连接(如下图货物 A 与 B 所示)。

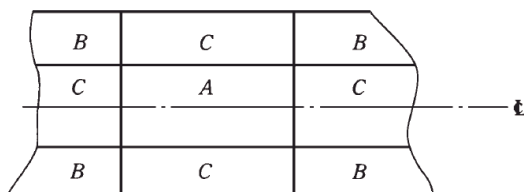


图 CCS3.1.2

CCS3.1.2b 船舶营运方或操作方在制订装载方案(配载方案)时应特别考虑货物相容性,即相邻或对角连接液舱的货物不应有危险反应或潜在的危险反应。

3.1.3 货物管系不应通过任何起居处所、服务处所和除货泵舱或泵舱以外的机器处所。

3.1.4 如果货物管系或货物透气系统需要进行隔离,该隔离可通过设计或操作方法达到。不应在液货舱使用这种操作方法,且操作方法应有以下情况之一:

- .1 拆卸短管或阀门及封锁管路末端;
- .2 串连安装在两个盲通法兰,以按规定检查两个盲通法兰之间的管系泄漏。

3.1.5 首尖舱和尾尖舱内不应载运本规则所涉及的货物。

### 3.2 起居、服务和机器处所以及控制站

3.2.1 起居处所或服务处所或控制站不得设置在货物区域内，但符合 SOLAS 第 II-2 章第 4.5.1 至 4.5.2.4 条的货泵舱凹入或泵舱凹入部分除外；液货舱或污液舱不应设置在任何起居处所的前端之后。

CCS3.2.1a 起居处所、服务处所或控制站，可以设置在与货物舱或污液舱有共同限界面的燃油舱上面，但条件是该处所能够满足规范的其他相关要求。

CCS3.2.1b 油漆间不能位于货物区域上方。

3.2.2 为了防止危害性蒸气的侵袭，应考虑与液货管系和液货舱透气系统有关的通往起居处所、服务处所和机器处所及控制站的空气进口和开口的位置。

3.2.3 起居处所、服务处所、机器处所和控制站的入口、空气进口和开口不应面向货物区域。它们应位于不面向货物区域的端壁和/或距上层建筑或甲板室面向货物区域的端壁至少为船长 ( $L$ ) 的 4% 但不少于 3m 的上层建筑或甲板室的外侧壁处，但该距离不必超过 5m。在上述限制范围内不得设有门，但不通往起居处所、服务处所或控制站的那些处所如货物控制站和储藏室，可以设置门。如果设有这种门，该处所限界面的绝热应达到“A-60”标准。为移动机器，可在上述范围内装设由螺栓固定的平板。驾驶室的门和窗可以设置在上述范围内，只要在设计上能确保对驾驶室的门和窗进行快速和有效的气密和蒸气密关闭。面向货物区域和在上层建筑及甲板室两侧上述范围内的窗和舷窗应当为固定（非开启）型。在主甲板上的第 1 层舷窗上应装有钢质或等效材料的内盖。

CCS3.2.3 上述在限制范围内设有门的处所（货物控制站和储藏室），不应设有通向起居处所、服务处所和控制站的通道，应按照第 12 章的要求设置机械通风以达到其指定的用途。应张贴须知告知人员进入该处所前应进行除气。

### 3.3 货泵舱

3.3.1 货泵舱的布置应确保：

- .1 在任何时候都能从扶梯平台或从舱底板通行而不受限制；
- .2 货物装卸操作所需的一切阀能让穿着防护服的人员不受限制地到达。

3.3.2 应设有能用救生绳提升受伤人员的固定装置，提升受伤人员时应不受任何凸出物的阻碍。

3.3.3 所有扶梯和平台上都应设有栏杆。

3.3.4 正常出入货泵舱的扶梯不应垂直设置，而且应在适当间隔处设置平台。

3.3.5 在货泵舱内应装有能处理货物泵和阀的排泄物或任何可能的泄漏物的设施。供货泵舱用的舱底管系应能从货泵舱外进行操作。应提供一个或几个污液舱，用以储存受污染的舱底水或洗舱水。还应配备带有标准通岸接头或其他设备，以便把污液输送至岸上接收设备。

CCS3. 3. 5a 货泵舱舱底水系统的所有截止阀应能在货泵舱外给予操作。

CCS3. 3. 5b 化学品船不必设单独的专用污液舱，可选取合适的液货舱作为污液舱。

3.3.6 泵的排放压力表应装在货泵舱之外。

3.3.7 由穿过舱壁或甲板的轴驱动机器时，应在舱壁或甲板处安装有高效润滑的气密装置或能确保永久气密的其他设施。

### 3.4 进入货物区域内各处所的通道

3.4.1 进入货物区域内的隔离舱、压载舱、液货舱和其他处所的通道应直接通到开敞甲板，并应能确保对上述舱室的全面检查。进入双层底处所的通道可以通过货泵舱、泵舱、深隔离舱、管隧或类似舱室，但其通风方面必须予以考虑。

CCS3. 4. 1 所有构成与液货舱或污液舱有相邻限界的隔离舱、双层底舱应设有 2 个从开敞甲板的进出口，且两个进出口应尽量远离。由于操作目的而通常要求从管隧或箱形龙骨进入的，则应在管隧或箱形龙骨上不超过 60m 距离设置进出口。在任何情况下，管隧或箱形龙骨的两端应设有进出口。

3.4.2 通过水平开口、舱口或人孔的通道，其尺寸应是足够能让携带自给式呼吸器及防护服的人员上下扶梯不受阻碍。还应设置一无障碍的开口，以便从该处所底部提升受伤人员，该开口的最小尺寸不得小于 600mm×600mm。

CCS3. 4. 2 600mm×600mm 的这些开口可包含半径最大至 100mm 的圆角。

3.4.3 提供处所整个长度和宽度的通道的垂直开口或人孔提供出入这些处所，其最小净开口不得小于 600mm×800mm，且离船底板的高度不大于 600mm，除非设有格栅或其他脚踏板。

CCS3. 4. 3 除传统的角半径为 300mm 的 600mm×800mm 开口外，也可采用 850mm×620mm 的垂直开孔，上半部分宽度超过 600mm，而下半部分则小于 600mm，总高度不小于 850mm。如下图所示：

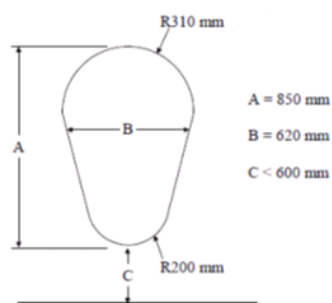


图 CCS3. 4. 3

3.4.4 在特殊情况下，主管机关也可批准较小尺寸的开口，如果通过此类开口或搬移受伤人员的能力能使主管机关满意。

CCS3. 4. 4 对于小于 5000DWT 的化学品船，如开口无法达到 3.4.2 或 3.4.3 所要求的尺寸，经主管机

关同意，可接受较小尺寸的开孔，只要这些开口具有通行和转移伤员的能力，但是，无论如何，开口不得小于 450mm × 550mm 或 400mm × 600mm，且要求开孔后的构件有足够的强度保证。

### 3.5 舱底及压载布置

3.5.1 为固定压载舱服务的泵、压载管路、透气管路和类似设备应独立于服务液货舱的类似设备和液货舱本身。邻接液货舱的固定压载舱的排放装置应设在机器处所和起居处所的外面。充装设备可设置在机器处所内，条件是此类设备应能确保从压载舱顶甲板水平面进行充装，并应设置止回阀。

3.5.2 对液货舱进行压载充装时，可以使用服务于固定压载舱的泵，从舱顶甲板将压载水注入，但注入管路与液货舱或液货舱管路不应固定连接，且应在注入管路上设置止回阀。

CCS 3.5.2 对液货舱进行压载充装的压载泵应位于起居处所和机械处所外，大多数情况压载泵应设置在位于甲板下的货泵舱或压载泵舱，液货舱进行压载充装时，注入管路通过可拆短管与液货舱相连。注入管路上应设置截止止回阀，且应伸至液货舱内尽可能低的位置。

3.5.3 用于货泵舱、泵舱、留空处所、污液舱、双层底舱和类似处所的舱底水泵装置应位于货物区域内。但留空处所、双层底舱和压载舱用双层舱壁与含有货物或货物残余物的液货舱相隔开时，则为例外。

### 3.6 泵和管路的标识

3.6.1 泵、阀和管路上应设有区别标记，以标识它们的用途和它们所服务的舱。

### 3.7 船首或船尾的装卸装置

3.7.1 可允许设置船首或船尾的装卸货物管路。但不准使用便携式装置。

3.7.2 船首或船尾的装卸管路不应用于驳运要求 1 型船舶载运的货物。除非经 CCS 特别批准，否则船首或船尾的装卸管路也不得用于驳运要求符合 15.12.1 的散发有毒蒸气的货物。

3.7.3 除 5.1 的要求外，尚应适用下列规定：

- .1 货物区域外的管路应设置在开敞甲板上距船舷内侧至少为 760mm。此类管路应能清楚识别，且在货物区域内与货物管系的连接处设置 1 个截止阀。当不用时，应用可拆短管和盲板法兰对此位置的管路进行分隔；
- .2 通岸接头处应装设 1 个截止阀和 1 个盲板法兰；
- .3 管路应采用全焊透对接焊，并应对其进行全部射线探伤。只准许在货物区域内和通岸接头上使用法兰接头；
- .4 在 3.7.3.1 的接头处应装设防溅板和有足够容量的收集盘以便处理收集物；

.5 管路应能自行将管内的残留货物泄放到货物区域，且最好能泄放入液货舱。CCS 可接受泄放管路的替代装置；

.6 应设置使此类管路在使用后得到驱气的装置，并且在不使用时保持其气体安全。与驱气装置相连的透气管应位于货物区域。有关接头的管路应设截止阀和盲板法兰。

3.7.4 通向起居、服务和机器处所及控制站的入口、空气进口和开口不应面向船首或船尾装卸装置的货物通岸接头所在位置，而应位于上层建筑或甲板室的外侧，至面向船首或船尾装卸装置的货物通岸接头位置的上层建筑或甲板室端壁的距离至少为船长的 4%，且不得小于 3m，此距离不必超过 5m。面向通岸接头位置且在上述距离之内的上层建筑和甲板室侧壁上的舷窗应为固定（非开启）型。此外，在船首或船尾装卸装置使用期间，相应的上层建筑或甲板室侧壁上的所有门、窗和其他开口都应保持关闭。对于小型船舶，若不可能满足 3.2.3 和本条要求时，则 CCS 可以对上述要求准予放宽。

3.7.5 通向未列入 3.7.4 的围蔽处所的空气管及其他开口应予以屏蔽，以防来自破裂软管或接头的任何飞溅。

3.7.6 不应将逃生通路终止在 3.7.7 要求的围板之内，或围板外 3m 距离之内。

3.7.7 应设置适当高度的连续围板，以使溢漏被保留在甲板上并远离起居和服务区域。

3.7.8 在 3.7.7 要求的围板之内或在围板外 3m 距离之内的任何电气设备应符合第 10 章的要求。

3.7.9 船首或船尾装卸区域的消防设备应符合 11.3.16 的规定。

3.7.10 若有必要，应在货物控制站和货物通岸接头位置之间提供认可安全型通讯设备。应设有能从货物通岸接头位置遥控停止货泵的设施。

## 第4章 货物围护系统

### 4.1 定义

**4.1.1 独立液货舱：**系指不与船体结构相连接或不是船体结构的组成部分的货物围护容器。建造和安装独立液货舱是为了尽可能消除（或降至最小）因相邻的船体结构的应力或运动所造成的应力。独立液货舱对船体的结构完整性不是必需的。

CCS4.1.1.a 独立液货舱结构尺寸和布置应根据 CCS《散装运输液化气体船舶构造与设备规范》中的有关标准并考虑货物的密度。

CCS4.1.1.b 独立液货舱结构尺寸也可根据 CCS《钢质海船入级规范》中有关压力容器的要求进行设计。CCS 接受按照公认的标准设计的独立液货舱。

CCS4.1.1.c 独立液货舱设计时应考虑船舶营运中液货舱的最大压力、货物密度、晃动载荷和船舶运动引起的动载荷对结构尺寸、支承结构和止动结构的影响，有关的计算应提供给 CCS 批准。因此，可参照 CCS《散装运输液化气体船舶构造与设备规范》中的适用部分。

CCS4.1.1.d 如独立液货舱拟承运高温货物，液货舱的支承和止动应考虑液货舱向各方向的膨胀和消除热应力向船体结构传递的热桥。

CCS4.1.1.e 液货舱的所有开口应布置在液货舱顶部并延伸至开敞甲板以上。液货舱应有从开敞甲板直接进入的通道，液货舱与甲板舱口围的连接应保持水密。

**4.1.2 整体液货舱：**系指构成船体结构的一部分的货物围护容器，且以相同方式与邻近的船体结构一起承受相同的载荷。它通常是船体的结构完整性所必需的。

CCS4.1.2 整体液货舱结构尺寸及布置应满足本规范第2篇第A4章的要求。

**4.1.3 重力液货舱：**系指液货舱顶部设计气体压力不大于 0.07MPa（表压力）的液货舱。重力液货舱可以是独立液货舱或整体液货舱。重力液货舱的建造和试验应按照公认的标准，考虑载运货物的温度和相对密度。

**4.1.4 压力液货舱：**系指设计气体压力大于 0.07MPa（表压力）的液货舱，压力液货舱应为独立液货舱，对其结构的设计应按照对压力容器公认的标准。

### 4.2 每种货品的舱型要求

4.2.1 每种货品的舱型的安装和设计的要求见第17章最低要求一览表中的“f”栏。

## 第 5 章 货物驳运

### 5.1 管子尺寸<sup>①</sup>

5.1.1 按 5.1.4 规定的条件，管子的壁厚  $t$  应不小于：

$$t = \frac{t_o + b + c}{1 - \frac{a}{100}} \quad \text{mm}$$

式中： $t_o$ ——理论厚度，mm；

$$t_o = (PD)/(2Ke + P) \quad \text{mm}$$

其中： $P$ ——5.1.2 中所指的设计压力，MPa；

$D$ ——外径，mm；

$K$ ——5.1.5 中所指的许用应力，N/mm<sup>2</sup>；

$e$ ——有效系数。对于无缝钢管和对于由认可的焊接管制造厂供货的纵向或螺旋焊接管，在按照认可的标准对焊缝进行了无损探伤，且认为与无缝钢管相当的， $e$  为 1.0；在其他情况下有效系数  $e$  应小于 1.0，按照认可的标准，根据制造工艺提出具体要求；

$b$ ——弯曲附加余量，mm。 $b$  值的选取应使管子仅在内压力作用时，其弯曲部位的计算应力不超过材料的许用应力。如果没有正当的理由， $b$  不得小于按下式计算之值：

$$b = (Dt_o)/2.5R \quad \text{mm}$$

其中： $R$ ——平均弯曲半径，mm。

$c$ ——腐蚀余量，mm。如果预计会发生腐蚀或侵蚀时，则管壁厚度应适当增加，其增加的数值应考虑到管路的使用寿命；

$a$ ——制造负公差与管子公称壁厚的百分点数，%；

5.1.2 在 5.1.1 的  $t_o$  公式中的设计压力  $P$  是该系统在工作中可能承受的最大表压力，在决定设计压力  $P$  时，应考虑该系统中的释放阀的最高设定压力。

5.1.3 没有释放阀保护或可能与释放阀隔离的管路和管系部件应至少按下述压力的最大值进行设计：

- .1 对于可能存在液体的管路或部件，取该液体在 45℃ 时的饱和蒸气压力；
- .2 相关泵排放释放阀的设定压力；
- .3 当相关泵未装排放释放阀时，取该泵出口处的最大总压头。

5.1.4 除管端敞开的管路外，管路的设计压力应不小于 1MPa（表压力）；管端开敞的管路，其设计压力不得小于 0.5MPa（表压力）。

① 参阅国际船级社协会（IACS）的会员或联系会员颁布的规范及 CCS《钢质海船入级规范》第 3 篇中的有关规定。



5.1.5 按 5.1.1 的  $t_o$  公式中的许用应力值计算管壁厚度, 应取下式中较小者:

$$R_m/A \text{ 或 } R_e/B$$

式中:  $R_m$ ——环境温度下的规定最小抗拉强度,  $\text{N/mm}^2$ ;

$R_e$ ——环境温度下的规定最小屈服强度,  $\text{N/mm}^2$ 。如果应力—应变曲线上没有明显的屈服点时, 取非比例延伸率为 0.2% 的延伸强度 ( $\sigma_{0.2}$ )。

$A$  至少为 2.7,  $B$  至少为 1.8。

5.1.6.1 管路和管系部件的最小厚度应符合公认的标准。

CCS 5.1.6.1 管路公称壁厚, 应不小于《钢质海船入级规范》第 3 篇第 2 章 2.2.2.6 规定。

5.1.6.2 当需要管路有足够的机械强度, 以防止因管子和管内货物的重量以及来自支撑、船舶变形或其他原因的叠加载荷引起管子的损伤、破断、过度下垂或压曲, 则管壁厚度应增加到超过 5.1.1 所规定的值。如果这样做不现实或会引起过大的局部应力, 则应采取其他的设计方法以减小、防止或消除上述载荷。

5.1.6.3 法兰、阀和其他附件均应按照公认的标准考虑 5.1.2 所定义的设计压力。

5.1.6.4 若采用不符合标准的法兰, 则对法兰及其连接螺栓的尺寸均应经 CCS 同意。

## 5.2 管路制造和连接细则

5.2.1 本要求适用于液货舱内部和外部的管路。但按照公认的标准, 可对端部开敞的管路和液货舱内的管路放宽这些要求, 但服务于其他液货舱的货物管路除外。

5.2.2 货物管路间应为焊接连接, 但下列情况除外:

- .1 截止阀与膨胀接头的认可型连接; 和
- .2 主管机关特别许可的其他例外情况。

5.2.3 可以考虑下列管段无法兰直接连接:

- .1 根部全焊透的对接焊连接, 在所有的使用情况下均可采用;
- .2 套管的尺寸和有关的焊接尺寸均应按照公认的标准。套装焊接接头只能用于外径 50mm 或以下的管子。但预计可能发生缝隙腐蚀时, 不得采用这种连接型式;
- .3 符合公认的标准螺纹连接, 只能用于外径 25mm 或以下的次要管路和仪表管路。

5.2.4 在管路系统中一般应设有膨胀环或膨胀弯管, 以用于管路膨胀:

- .1 符合公认的标准波纹管可予特别考虑;
- .2 不得使用滑动式膨胀接头。

5.2.5 焊接、焊后热处理和无损检查应按公认的标准进行。

### 5.3 法兰连接件

5.3.1 法兰应为焊颈型、套装焊接型或插入焊接型。管子的公称直径大于 50mm 时，不得采用插入焊接型法兰。

5.3.2 法兰的型式、制造和试验均应符合公认的标准。

### 5.4 管系试验要求

5.4.1 本试验要求适用于液货舱内部和外部的管路。但对于液货舱内的管路和管端开敞的管路，按照公认的标准可同意放宽这些要求。

5.4.2 组装完毕后，每一液货管系应经至少为 1.5 倍设计压力的静水压试验。然而，当管系或部分系统已制成并装配备了所有附件后，静水压力试验可在船上安装前进行。船上的焊接接头应以 1.5 倍设计压力进行静水压试验。

CCS5.4.2 所有货物管路组装完毕后，应采用合适流体进行压力试验。试验压力至少为设计压力的 1.5 倍（在安全可行的情况下，如采用可压缩的试验流体，则至少为设计压力的 1.25 倍）。

5.4.3 在船上安装完工后，每一液货管系都应进行泄漏试验，其试验压力系取决于适用的试验方法。

CCS5.4.3 如上述 5.4.2 静水压力试验在船上进行，则可与 5.4.3 条要求的泄露试验一并进行。

### 5.5 管路布置

5.5.1 除非能保持对破损保护所要求的距离（见 2.6），否则，货物管路不应安装在甲板以下的货物围护处所外侧与船体外板之间，但是，如果管子损坏不会导致货物泄漏，若能保持检查所需的距离，则此距离可以减小。

5.5.2 位于主甲板以下的货物管路可以穿过其所服务的液货舱并穿过舱壁或穿过纵向或横向与液货舱、压载舱、空舱、泵舱或货泵舱邻接的共同限界面，只要在其所服务的液货舱内的管路上装有能在露天甲板上操作的截止阀，且在万一管路受损时确保货物的相容性。作为例外，当液货舱与货泵舱相邻接时，能在露天甲板上操作的截止阀可位于货泵舱一侧的液货舱舱壁上，条件是在舱壁上的阀和货泵之间应加装一个阀。然而，可接受安装在液货舱外面的全封闭液压操纵阀，只要此阀满足下列条件：

- .1 设计成无泄漏危险；
- .2 安装在其所服务的液货舱舱壁上；
- .3 经适当保护，防止机械损伤；
- .4 安装在离外板符合破损保护要求的距离处；
- .5 能在露天甲板上进行操作。

5.5.3 任何货泵舱内，当 1 台泵服务多于 1 个液货舱时，在通往每个液货舱的管路上应安装 1 个截止阀。

5.5.4 安装在管隧内的货物管路应满足 5.5.1 和 5.5.2 的要求。管隧的有关结构、位置和通风应满足对液货舱的要求以及防止电气危险的要求。当管路破损后应确保货物的相容性。在管隧内除设有通往露天甲板和货泵舱或泵舱的开口外，不得设置任何其他开口。

5.5.5 穿过舱壁的货物管路应布置成能防止其在舱壁处产生过大的应力，以螺栓连接的法兰不应穿过舱壁。

## 5.6 货物驳运控制系统

5.6.1 为适当控制货物，货物驳运系统应满足下述要求：

- .1 在每个液货舱的注入管路和排放管路靠近管子穿过液货舱舱壁处应设 1 个可以手动操作的截止阀；如果独立深井泵用来排放液货舱的货物，则不要求在该舱的排放管路上设置截止阀；
- .2 每个货物软管连接处应设 1 个截止阀；
- .3 所有货泵和类似设备应设有遥控关闭装置。

5.6.2 驳运或输送规则所规定的货物所必需的控制装置不应设置在露天甲板以下，除规则其他条文已涉及的货泵舱内的控制装置外。

CCS 5.6.2 应至少设有 2 台独立动力货物泵，以便能泵送每个货舱内的货物。其布置应能使其中任一泵不能工作时，不影响其他泵的工作。如货物泵送通过各自货舱的 1 台单独的泵进行时，应提供故障时排出货物的应急措施。

5.6.3 某些货物的附加的货物驳运控制要求已列在第 17 章表中的“o”栏内。

## 5.7 船用货物软管

5.7.1 用于驳运气体和液体的货物软管应与货物相容，并应适合于货物的温度。

5.7.2 承受液货舱压力或货泵排放压力的货物软管的设计爆破压力应不低于在驳运货物期间软管所承受的最大压力的 5 倍。

5.7.3 在 2002 年 7 月 1 日或以后安装在船上的装有端部附件的每一新型货物软管应进行原型试验，其试验压力在正常环境温度下从 0 到至少 2 倍于规定的最大工作压力进行 200 次压力循环。经循环压力试验后，原型试验应证明在极端营运温度下其爆破压力至少 5 倍于规定的最大工作压力。用于原型试验的软管不应再用于输送货物。其后所生产的每一段新货物软管在投入使用之前都应在环境温度下进行静水压力试验，试验压力应不小于规定的最大工作压力的 1.5 倍，但不大于其爆破压力的 2/5。软管应采用模板喷刷

或其他方法标出其试验日期和规定的最大工作压力。如不是在环境温度下工作的货物软管，还应标出其最大和最小使用温度。货物软管规定的最大工作压力应不小于 1MPa（表压力）。

CCS. 5. 7. a 货物软管的详细资料连同授权机构签发的型式试验证书应一同提交，以表明货物软管适用于可能遇到的环境温度和货物温度。

## 第 6 章 构造材料、防护材料及涂层

CCS6.0 船上应禁止新装含有石棉的材料。

6.1 用于液货舱连同与其相关的管路、泵、阀、透气管及其接头的构造材料，应适合于所载货物的温度和压力，并应符合认可的标准。通常的构造材料为钢材。

6.2 船厂应负责向船舶操作人员和/或船长提供相容性信息，且必须在交船之前或完成对某一构造材料的相关改造之时及时提供该信息。

CCS6.2 上述相容性信息，可包括货物系统（货物围护系统、货物管路包括法兰、阀和附件）材料与拟载运货物特性（腐蚀性、密度、压力和温度）的相容性的说明等。

6.3 选用构造材料时，根据需要应考虑下列要素：

- .1 在作业温度下的缺口韧性；
- .2 货物的腐蚀作用；和
- .3 货物与构造材料之间产生有害反应的可能性。

CCS6.3a 除 IBC 规则要求外，构造材料还应符合《材料与焊接规范》要求。

CCS6.3b 各种管子、阀和附件所使用的材料应与介质和管路承担的用途相适应。应根据其拟载运货物的有毒和腐蚀性能及其管系设计压力和设计温度，确定管系的等级。若货品具有毒性，货物管系应为 I 级管系；若货品具有腐蚀性、或加热温度超过其闪点的可燃货物、或闪点低于 60°C 的货物，至少应为 II 级管系。开口管和透气管至少应为 III 级管系。

CCS6.3c 船体不同构件材料的钢级要求，按《钢质海船入级规范》第 2 篇第 1 章第 3 节规定。

CCS6.3d 舱口密封材料应能经受液货和货物蒸气的腐蚀，还应能做到有效密封。

CCS6.3e 如使用不锈钢替代普通钢，则不锈钢应为奥氏体不锈钢或双相不锈钢，并符合《材料与焊接规范》要求。作为替代，对于奥氏体不锈钢或双相不锈钢，经我社批准，可接受适合其用途的公认标准。

CCS6.3f 熔点低于 925°C 的材料（如铝及其合金）通常不得用于载运闪点为 60°C（闭杯闪点）以下货物的船舶货舱外部的液货管，除非能提供资料表明其适用性。液货舱外部连接的短管可接受熔点低于 925°C 的材料，但应采取耐火绝热措施。

CCS6.3g 应采取有效措施防止船舶构件的过分腐蚀，具体可参见《钢质海船入级规范》第 2 篇第 1 章第 6 节相关规定。

6.4 货物托运人应负责向船舶操作人员和/或船长提供相容性信息，且必须在运输货物之前及时提供该信息。所装运的货物应适于所有构造材料，以确保：

- .1 不会损坏船舶构造材料的完整性；和/或
- .2 不会引起危险或潜在危险的反应。

6.5 将货物提交 IMO 评估时，或当 6.1 节中所列材料的货物相容性需要特殊要求时，应在 BLG 货物

资料汇总表中提供关于所需构造材料的信息。这些特殊要求应在 15 章进行表述，并在 17 章中“o”栏中提及。汇总表还应标明是否需要其他特殊要求。货物生产者应负责提供正确信息。

## 第 7 章 货物温度控制

### 7.1 一般要求

CCS7.1.a 当载运货物要求按第 17 章表“o”栏内要求进行温度控制时，其货物温度控制系统（加热系统或冷却系统），应符合本章 CCS 条款的要求。

7.1.1 设有货物加热或冷却系统，其建造、安装和试验应使 CCS 满意。用于温度控制系统的材料应适合于所装运的货物。

CCS7.1.1a 温度控制系统一般为以下一种或几种方式：

- （1）位于液货舱内或与其邻接的加热或冷却介质循环盘管或管道；
- （2）货物及加热或冷却介质循环流经的热交换器；
- （3）液舱采取适当绝热措施以达到预期的热保护或冷保护，以便货物在没有加热或冷却期间处于预期温度范围。

CCS7.1.1b 温度控制系统能量要求：

（1）温度控制系统的能量要求。货物加热系统或冷却系统必须有足够的能量，为计算目的假定载运货物在下列环境条件温度时，能够维持货物温度处于安全范围：

介质	加热系统应考虑的环境边界温度	冷却系统应考虑的环境边界温度
海水温度	0℃	32℃
空气温度	5℃	45℃

（2）对采用热隔离措施以达到温度控制目的的方式，设计方应提交该措施的具体细节及相关的试验报告等信息，以及拟载运货物、航程、航行区域环境等，以便审查其系统的适用性。

CCS7.1.1.c 温度控制系统（加热系统或冷却系统）备用装置要求：

（1）要求设有货物加热系统或冷却系统的每 1 液货舱，应设有不少于 2 套独立的循环盘管或管道，每套的最小能量应确保任 1 套循环发生故障时仍能维持货物不发生危险变化要求的最小加热或冷却总量的要求，且循环应布置成能加热或冷却整个货物。

（2）甲板上的加热或冷却介质管路，不需要双套。

（3）货物加热系统应有 2 套独立热能供应源。热能供应源可以是锅炉或其他装置，如水加热发生器或空气加热器，每套装置应有足够能量，能够达到维持所载货物不发生危险变化的最低要求。

（4）如设有热交换器，应有 2 套。

（5）货物循环泵、热或冷介质循环泵，应有备用装置。货物泵可用作货物循环泵。

（6）货物冷却的制冷装置，包括备用装置，应符合《钢质海船入级规范》第 5 篇要求。该系统不能

用于其他用途。

(7) 双套设备或装置之间应相互独立, 不能互相影响。

7.1.2 用于特定货物加热或冷却的介质应为经认可型的。加热盘管或导管的表面温度应给予特别考虑, 以避免货物局部过热或过冷而产生危险的反应 (15.13.6 的要求)。

7.1.3 加热或冷却系统中应设有阀, 以便隔断每个液货舱的加热或冷却系统并可以用人工调节流量。

7.1.4 任何加热或冷却系统应配备设施, 确保在任何情况下 (系统排空者除外) 均能使系统的压力高于液货舱内货物作用于该系统的最大压力。

7.1.5 应备有测量货物温度的设施。

.1 当第 17 章表 “j” 栏内所示个别货物要求采用限制式或闭式测量装置时, 测量货物温度的设施应分别为限制式或闭式。

.2 限制式温度测量装置应符合 13.1.1.2 对限制式测量装置的定义。例如, 可携式温度计安放在限制式测量管内。

.3 闭式温度测量装置应符合 13.1.1.3 对闭式测量装置的定义。例如, 传感器安装在液货舱内的遥控读数式温度计。

.4 当过热或过冷会导致危险情况时, 应设有监测货物温度的报警系统 (参见 16.6 的要求)。

CCS7.1.5.a 每一整体液货舱的温度测量位置应能测到可靠的货物平均温度, 如液货舱的边界温度受到限制也应设置能提供这些温度的设施。

CCS7.1.5.b 对于过氧化氢溶液和硝酸胺溶液, 要求每一液货舱至少设置不少于 5 个温度测量点。在液货舱全深和水平范围内分别布置, 其中 1 个应尽量在液货舱容积的中央。

CCS7.1.5.c 整体液货舱载运货物的温度能影响到钢构件时, 要求设置温度测量设施和报警设施。

CCS7.1.5.d 独立液货舱如载运需要加热或冷却的货物, 至少应设置两个测温点, 一个靠近货舱底部, 一个设置在距货舱底部 60% 舱深左右。

CCS7.1.5.e 所有形式的液货舱载运需要加热或冷却的货物, 应设有温度测量或等效设施。

CCS7.1.5.f 闭式温度测量系统, 所有传感器应连接 1 个指示器/记录器, 还应提供至备用指示器/记录器。作为代替, 每一舱的每 1 测温点至少应提供给 2 个指示器/记录器, 大约一半的传感器应固定连接。

CCS7.1.5.g 液货舱主要采用限制式温度测量装置。每一液货舱至少有 1 个能在海上航行中得到计数的闭式测量装置。

7.1.6 当第 17 章表 “o” 栏内列出的 15.12、15.12.1 或 15.12.3 的那些货物正在加热或冷却时, 其加热或冷却介质应在循环管路中运行如下:

.1 独立于船上其他用途系统, 除为另一货物的加热或冷却系统外, 而且不进入机器处所; 或



.2 应在装运有毒货物的液货舱之外；或

.3 介质循环到船上其他用途的系统或进入机器处所之前，应取样检查。取样设备应位于货物区域内，并能检测出任何被加热或被冷却的有毒货物的存在。如果采用这种方法，不仅在开始加热或冷却有毒货物时应对盘管回路进行检测，而且还应对在装运不需加热或冷却有毒货物的盘管首次用于加热或冷却的有毒货物之前应进行检测。

CCS7.1.6 取样设备可以是便携式的也可以是固定式的。

## **7.2 附加要求**

7.2.1 第 15 章中所述对某些货物的附加要求列于第 17 章表中的“o”栏内。

## 第 8 章 液货舱透气和除气装置

### 8.1 适用范围

8.1.1 除另有明确规定外，本章适用于 1994 年 1 月 1 日或以后建造的船舶。

8.1.2 1994 年 1 月 1 日以前建造的船舶应符合在该日之前生效的本规则第 8 章的要求。

8.1.3 就本规定而言，“建造船舶”的定义与经修正的 SOLAS 74 第 II-1/1.3.1 条的定义相同。

8.1.4 1986 年 7 月 1 日或以后但在 1994 年 1 月 1 日以前建造的船舶，如完全符合在当时适用的规则要求，则可被视为符合 SOLAS 第 II-2/4.5.3、4.5.6 至 4.5.8、4.5.10 及 11.6 条的要求。

8.1.5 对于适用本规则的船舶，应以本章的要求代替经修正的 SOLAS 第 II-2/4.5.3、4.5.6 和 16.3.2 条。

8.1.6 对于在 1986 年 7 月 1 日或以后但在 2002 年 7 月 1 日以前建造的船舶，应符合本章 8.3.3 的要求。

### 8.2 液货舱透气

8.2.1 所有液货舱应设置适合于所载运货物的透气系统，这些系统应独立于该船所有其他舱室的空气管和透气系统。液货舱透气系统应设计成能尽量减少货物蒸气在甲板集聚和进入起居处所、服务处所和机器处所及控制站的可能性，同时还能尽量减少易燃蒸气进入或聚集在有点火源的处所或区域的可能性。液货舱透气系统应布置成能防止水进入液货舱，同时，透气出口处应能使蒸气直接向上排出不受阻碍地喷射。

8.2.2 透气系统应连接到每个液货舱的顶部，应尽可能在所有可正常操作的横倾和纵倾的条件下使货物透气管路能自行排放回液货舱内。对必需在任何压力 / 真空阀上面的透气系统应配置封盖或塞封式排放旋塞。

8.2.3 应配备设施，以确保任何液货舱内的液体压头不超过该液货舱的设计压头。为此适当的高液位报警、溢流控制系统或溢流阀连同测量和液货舱的充装程序等是可以接受的。当限制液货舱过压装置中包括一个自动关闭阀时，该阀应符合 15.19 的有关规定。

CCS 8.2.3a 液货舱的溢流控制装置应独立于液货舱的测量装置。

CCS 8.2.3b 当载运大于设计允许最大满舱货物密度的货物时，应设置对应部分装载工况防止液货舱过压的措施。货舱测量连同高液位报警设置成对应部分装载情况也可接受。

8.2.4 液货舱透气系统的设计和操作应能保证在货物操作期间液货舱内所产生的压力或真空不应超过液货舱的设计参数。在确定液货舱透气系统的尺寸时应考虑的主要因素如下：

.1 设计的装卸率；

.2 装货期间气体逸出：至少应为最大装货速率乘以 1.25 系数；

- .3 货物蒸气混合物的密度;
- .4 透气管、交叉连接阀和配件的压力损失;
- .5 释放装置的压力 / 真空设定值。

8.2.5 与抗腐蚀材料制造的液货舱相接的透气管路, 或与本规则要求的加有衬垫或涂层以装载特殊货物的液货舱相接的透气管路同样应加有衬垫或涂层, 或用抗腐蚀材料制造。

8.2.6 应向船长提供与透气系统的设计相一致的每个液货舱或液货舱组的最大许用装卸速率。

### 8.3 液货舱透气系统类型

8.3.1 开式液货舱透气系统系指在正常操作期间, 货物蒸气进出液货舱的自由流动 (除摩擦损失外) 无任何限制的系统。开式透气系统每个液货舱可设置单独的透气管, 也可以在考虑货物适当分隔的情况下, 将上述单独透气管汇合成一个或几个总管。但在任何情况下, 在各个透气管或总管上均不得设置截止阀。

8.3.2 控制式液货舱透气系统系指在每一液货舱设置压力和真空释放阀或压力/真空阀, 以限制液货舱内的压力或真空。控制式液货舱透气系统每个液货舱可设置单独的透气管, 也可以考虑到货物适当分隔的情况下, 将上述仅与压力有关的透气管组合成一个或几个总管。但在任何情况下, 在压力或真空释放阀或压力/真空阀的上面或下面不应设置截止阀。在某些操作条件下可以设有压力或真空释放阀或压力/真空阀的旁通装置, 但应符合 8.3.6 的要求, 并且应有一个适当的指示器以表明该阀是否被旁通。

8.3.3 控制式液货舱透气系统应由一个主透气装置系统和一个辅助透气装置系统构成, 当其中一套装置发生故障时允许能完全释放蒸气以防止过压或欠压。作为替代方法, 辅助装置可在每个液货舱安装压力传感器和在货物控制站内的监控系统或能正常进行货物作业的位置设有一个监视系统组成。该监视设备还应设有一个报警装置, 由舱内过压或低压状况的探测激发。

8.3.4 控制式液货舱透气系统的透气出口的位置应布置成:

- .1 在露天甲板上的高度不小于 6m, 如设在升高步桥的 4m 范围内, 则在升高步桥以上的高度应不小于 6m;
- .2 离开起居处所、服务处所和机器处所的空气进口或开口及点火源的最近水平距离至少为 10m。

CCS 8.3.4.a 在货物/压载操作期间有大量货物蒸气、空气或惰性气体与货物蒸气混合气体排出口的半径 6m 范围内的电气设备应采用合格防爆型, 而在 6m 至 10m 范围内应采用无火花型电气设备 (参见 IEC (60079 - 15) )。

8.3.5 只要设有一个型式认可的高速透气阀, 能将蒸气/空气混合物以至少 30m/s 的出口速度向上自由喷射, 则对 8.3.4.1 所述的透气口在甲板或升高步桥以上的高度, 可减至 3m。

8.3.6 载运闪点不超过 60°C (闭杯试验) 的货物的液货舱, 其控制式透气系统中应设有防止火焰进入

液货舱的装置。对该装置的设计、试验和安装应符合 CCS 的要求标准，该要求标准至少应包括由 IMO 通过的标准<sup>①</sup>。

CCS 8.3.6 船舶设计和建造时，设计单位应根据船舶拟载运的货品选用 MESG（最大试验安全间隙）相适应的阻止火焰进入液货舱装置，并在相关图纸中注明该装置的 MESG 最大允许值和/或最低防爆等级；船上所选用的阻止火焰进入液货舱装置应持有 CCS 型式认可证书和产品证书。

8.3.7 设计透气系统和选择防止火焰进入液货舱透气系统的装置时，应充分注意该系统和附件在恶劣气候状况下形成的诸如货物蒸气的冻结、聚合物、大气尘灰或冰块堵塞的可能性。为此，应注意火焰消除器和防火网易于被堵塞的情况。适当时，应对该系统和附件能进行检验、操作性检查、清洁或更新。

8.3.8 对于 8.3.1 和 8.3.2 中关于在透气管路中禁止使用截止阀的规定，应将其扩大到禁止使用所有其他隔断装置，包括盲通法兰和盲板法兰。

## 8.4 对个别货品的透气要求

对个别货品的透气要求已列于第 17 章表中的“g”栏内和附加要求“o”栏内（特殊要求）。

## 8.5 液货舱驱气

当根据 11.1.1 要求使用惰性气体时，在除气之前，液货舱应使用惰性气体驱气，排气管的横截面积应为：当同时向任何三个液货舱供给惰性气体时，排气速度至少保持在 20 m/s。其出口应高出甲板之上至少 2m。驱气应持续至液货舱内的碳氢或者其他易燃蒸气的浓度减少至容积的 2% 以内。

## 8.6 液货舱除气<sup>②</sup>

8.6.1 装载不允许用开式透气货物的液货舱，其除气装置应能使易燃或有毒蒸气在大气中的扩散危害或易燃或有毒蒸气混合物在液货舱中所造成的危害降到最低限度。此类蒸气放出后立即进行除气作业：

- .1 通过 8.3.4 和 8.3.5 规定的透气出口；或
- .2 通过比液货舱甲板平面至少高出 2m 的出口，在除气作业期间能保持至少为 30m/s 的垂直流动速度；或
- .3 通过比液货舱甲板平面至少高出 2m 的出口，且能保持至少为 20m/s 的垂直流动速度，同时  
在这些出口应用适当装置予以保护，以防止火焰通过。

当出口处的易燃蒸气浓度降至可燃下限的 30% 时和有毒货品的蒸气浓度对健康没有严重危害时，可在

<sup>①</sup> 参照经修订的关于防止火焰进入液货船液货舱装置的设计、试验和安装的标准（MSC / Circ. 1324）。

<sup>②</sup> 参照经修订的当设计液货舱透气和除气装置时需考虑的因素（MSC / Circ. 450 / Rev.1 号文件）和经修订的关于防止火焰进入液货船液货舱装置的设计、试验和安装的标准（MSC / Circ. 1324）。

液货舱甲板平面上继续进行除气。

8.6.2 上述 8.6.1.2 和 8.6.1.3 所述透气出口管可以是固定的或可移动的管道。

8.6.3 按照 8.6.1 设计除气系统，特别是为了达到 8.6.1.2 和 8.6.1.3 所要求的出口速度，应适当考虑下列因素：

- .1 系统的构造材料；
- .2 除气时间；
- .3 所使用的排气扇的气流特性；
- .4 由导管、管路、液货舱进口和出口所引起的压力损失；
- .5 排气扇驱动介质（例如：水或压缩空气）可达到的压力；
- .6 所载运货物范围内的货物蒸气 / 空气混合物的密度。

## 第9章 环境控制

### 9.1 一般要求

9.1.1 液货舱内的蒸气空间以及在某些情况下液货舱周围空间，可要求具有特别的大气控制。

9.1.2 液货舱的环境控制，通常有以下4种不同方式：

- .1 惰化法：用不助燃且不与货物反应的气体或蒸气充入液货舱及其管系和第15章有规定的液货舱周围空间，以维持状态；
- .2 隔绝法：用能使货物与空气隔绝的液体、气体或蒸气充入液货舱及其管系，来维持状态；
- .3 干燥法：用大气压力下露点为-40℃或更低的干燥气体或蒸气充入液货舱及其管系，来维持状态；
- .4 通风法：进行强制通风或自然通风。

9.1.3 当液货舱需要采用本规则第17章h栏的惰化法或隔绝法时，应满足下述要求：

- .1 除非岸上有惰性气体可供随时使用，船上应携带或制造足够的惰性气体供液货舱充注和卸货时使用。此外，船上还应备有足够的惰性气体随时补偿在有运输途中的正常损耗；
- .2 船上的惰性气体系统应能使围护系统内始终保持至少为0.007MPa（表压力）。此外，惰性气体系统不得使液货舱内的压力升高到超过液货舱的释放阀设定值；
- .3 采用隔绝法时，供应隔绝介质应与上述.1和.2对惰性气体的要求相类似的装置；
- .4 应提供能监测液面以上包含气垫层的空档处所的措施，以确保维持符合要求的气体环境；
- .5 用于易燃货物的惰化装置或隔绝装置或二者兼用装置，在惰性介质充注过程中，应将静电荷的产生减至最低。

9.1.4 当采用干燥法并以干燥氮气作介质时，对干燥剂供应装置的要求应符合9.1.3的那些要求。当液货舱的所有空气进口处用干燥剂作为干燥介质时，考虑在航行期间每天的温度变化范围以及预期的湿度，应携带足够的介质。

### 9.2 对个别货物的环境控制要求

对某些货物的环境控制所要求方式列于第17章表中的“h”栏内。

## 第 10 章 电气装置

### 10.1 一般要求

10.1.1 本章规定连同 SOLAS 第 II-1 章 D 部分对电气装置的要求一起,适用于载运货物本身或其与其他物质反应后易燃或对电气设备有腐蚀作用的货物的船舶。

CCS10.1.1 本章要求是对《钢质海船入级规范》第 4 篇的补充。

10.1.2.1 电气装置应尽量减少易燃货物发生火灾和爆炸的危险<sup>①</sup>。

10.1.2.2 当某种货物有可能对通常电气设备所用的材料造成损坏时,应对所选择用作导体、绝缘、金属部件等材料的各自特性作适当的考虑。只要有必要,这些部件应加以保护,以防止其与易遇到的气体或蒸气相接触。

10.1.3 CCS 应采取适当措施,以确保在执行和应用本章对电气装置的有关规定的一致性。

10.1.4 电气设备、电缆或接线不得安装在危险处所内,除非该设备符合不低于 CCS 可接受的标准<sup>①</sup>。但对于上述标准未涉及的处所,可在令 CCS 满意的风险评估基础上,在危险处所内安装电气设备、电缆或接线,以确保符合同等的安全等级。

10.1.5 本章允许安装在危险区域内的电气设备应使 CCS 满意,并且应具有主管机关承认的有关当局核发的,能够在如第 17 章表中“i”栏内所示的可燃气体环境中工作的证明。

CCS10.1.5.a 危险区域内电气设备的安装参照国际电工委员会出版的标准 IEC 60092-502。

CCS10.1.5.b 若电气设备应是“安全型设备”的,则应被证明其适合在含有易燃气体/蒸气环境下使用的“合格安全型设备”。并符合如下要求:

(1) 其构造和型式试验应符合 CCS 接受的有关标准<sup>②</sup>的规定;

(2) 具有 10.1.5 要求的防爆合格证。

10.1.6 作为指导,应标明某一物质的闪点是否超过 60℃。如果是加热货物,需制定装运条件,且适用所运货物闪点不超过 60℃的要求。

CCS10.1.6 对闪点超过 60℃的加热货物,可参照国际电工委员会出版的标准 IEC 60092-502。

### 10.2 搭接

独立液货舱与船体之间应进行电气搭接,所有装有垫圈的货物管接头和软管接头均应进行电气搭接。

<sup>①</sup> 参阅国际电工委员会出版的建议书,尤其是 IEC 60079-1-1:2002 号出版物。

<sup>②</sup> 参见 IEC600079 出版物《爆炸性气体环境用电气设备》或与其等效的标准,例如 GE3836《爆炸性气体环境用电气设备》。

### 10.3 对个别货物的电气要求

对个别货物的电气要求如第 17 章表中的“i”栏所示。



## 第 11 章 防火和灭火<sup>①</sup>

CCS11.0.a 本章所涉及的防火和灭火要求,作为 CCS 的入级条件,以船旗国主管机关的要求为基础。

### 11.1 适用范围

11.1.1 SOLAS 公约第 II-2 章中对液货船的要求应适用于本规则所涉及的船舶,且不管其吨位如何,包括小于 500 总吨的船舶,但:

- .1 第 10.8 及 10.9 应不适用;
- .2 第 4.5.1.2 (即:对主货物控制站位置的要求)不必适用;
- .3 按 10.2, 10.4 和 10.5 条对 2000 总吨及以上货船的要求;
- .4 第 10.5.6 条适用于 2,000 总吨及以上的化学品船;和
- .5 第 11.3 条替代第 10.8 条。
- .6 第 11.2 条替代第 10.9 条;
- .7 第 4.5.10 条适用于 500 总吨及以上的化学品船,将本条中的“碳氢气体”替换为“易燃蒸气”;  
并且
- .8 第 13.3.4 和 13.4.3 条适用于 500 总吨及以上的化学品船。

11.1.2 尽管有本章 11.1.1 的规定,但对于仅载运非易燃货物(最低要求一览表的“i”栏内注明为 NF)的船舶,除 SOLAS 公约第 II-2 章的第 10.7 条不必适用外,如满足了 SOLAS 公约第 II-2 章关于货船部分的要求,则不必再满足该章对液货船部分的要求,而且对本章 11.2 和 11.3 的规定也不必适用。

11.1.3 对于仅从事载运闪点高于 60°C 的货物(最低要求一览表的“i”栏内注明为“yes”)的船舶,按 SOLAS 公约第 II-2 章 1.6.4 的规定,可用 SOLAS 公约第 II-2 章的要求代替本章的规定。

11.1.4 作为对 SOLAS 第 II-2/1.6.7 条的替代,应满足第 II-2/4.5.10.1.1 条、第 II-2/4.5.10.1.4 条以及下列对易燃气体连续监测系统的要求,即对于 2009 年 1 月 1 日前建造的 500 总吨及以上的化学品船,应在 2009 年 1 月 1 日以后的第一次计划干坞维修之日,但不晚于 2012 年 1 月 1 日,安装易燃气体连续监测系统。易燃气体监测系统的取样点或监测探头应设置在适当位置,以便能及时发现潜在的危险泄漏。当易燃蒸气浓度达到的预先设定值时(不高于易燃气体爆炸下限的 10%),应在货泵舱和货物控制室自动发出连续的听觉和视觉报警,以提醒人员注意潜在危险。但已安装现有监测系统的预设值不高于易燃气体爆炸下限的 30% 仍可被接受。尽管有上述规定,主管机关可对从事非国际航行的船舶免除这些要求。

---

<sup>①</sup> 参见 MSC-MEP.2/Circ.14 通函《要求需氧型抑制剂的货品》。

## 11.2 货泵舱

11.2.1 应在任何船舶的货泵舱中设置 SOLAS 公约第 II-2/10.9.1.1 条所规定的固定式二氧化碳灭火系统。在控制站应标明：由于有静电点火的危险，此系统仅用于灭火而不得被用作惰化。对于 SOLAS 公约第 II-2/10.9.1.1.1 条所要求的报警装置，应能在易燃货物蒸气/空气混合气体中安全使用。因此，应设置适合于机器处所使用的灭火系统。但在任何情况下，船上携带灭火剂的数量应足以供应相当于货泵舱总容积 45% 体积的自由气体。

11.2.2 专门载运数量有限货物船舶的货泵舱，应采用由 CCS 认可的适合的灭火系统加以保护。

11.2.3 如果拟载运的货物不宜采用二氧化碳或等效介质进行灭火，则货泵舱应设置包含有固定的压力水雾系统或高倍泡沫系统的灭火系统。在国际散装运输危险化学品适装证书上应反映出这一附加要求。

## 11.3 货物区域<sup>①</sup>

11.3.1 每一艘船舶都应装设符合 11.3.2 至 11.3.12 要求的固定甲板泡沫系统。

11.3.2 应只提供一种类型的泡沫原液，应对拟载运的最大可能数量的货物有效。对于泡沫是无效的或与泡沫不相容的其他货物，应另设主管机关满意的附加灭火布置。不应使用普通蛋白泡沫。

11.3.3 输送泡沫的装置应能把泡沫输送到整个液货舱甲板区域，并且能把泡沫送到假定甲板已经破裂的任何液货舱。

11.3.4 甲板泡沫系统应能简便、迅速地操作，系统的主控制站应设在货物区域外的适当位置，并应邻近起居处所，以便受保护区域万一发生火灾时能易于到达和操作。

11.3.5 泡沫溶液的供给速率应不小于下列规定的最大值：

- .1 按液货舱甲板区域的面积，每平方米为 2 l/min。液货舱甲板区域面积是指船舶的最大宽度乘以液货舱处所范围整个纵向长度；
- .2 按具有最大水平截面积的单个液货舱的水平截面积，每平方米为 20 l/min；
- .3 按最大的泡沫炮所保护并完全位于该泡沫炮前方的区域面积，每平方米为 10 l/min，但应不小于 1250 l/min，对于 4000 载重吨以下的船舶，其泡沫炮的最小能量应经主管机关同意。

CCS11.3.5 对于 4000 载重吨以下的船舶，泡沫炮的最小排量应为 1000 l/min，供给速率至少为每平方米 10 l/min。

11.3.6 应提供足够的泡沫原液，以保证在使用按 11.3.5.1、11.3.5.2 和 11.3.5.3 的最大的泡沫溶液供给速率，确保产生泡沫溶液至少能持续 30min。

11.3.7 由固定泡沫系统提供泡沫炮和泡沫枪喷射的泡沫溶液。每具泡沫炮的排量至少应为 11.3.5.1 或

---

① 参见计算化学品船泡沫系统的容量的指导性文件 MSC/Circ. 314，在应用规则对灭火剂的要求时可以使用该文件。

11.3.5.2 所要求的泡沫溶液供给速率的 50%。对于任何泡沫炮的排量，按该泡沫炮所保护的甲板面积计算，此甲板系完全位于该泡沫炮的前方，每平方米至少为 10 l/min，这个排量应不小于 1250 l/min。对于 4000 载重吨以下的船舶，泡沫炮的最小排量应经 CCS 同意。

CCS11.3.7 对于 4000 载重吨以下的船舶，泡沫炮的最小排量应为 1000 l/min，供给速率至少为每平方米 10 l/min。

11.3.8 从泡沫炮到其前方的保护区域最远端的距离应不大于该泡沫炮在静空气中射程的 75%。

11.3.9 在尾楼前端的左右两舷或起居处所面向液货舱区域的左右两舷，应装设一具泡沫炮和泡沫枪软管连接接头。

11.3.10 泡沫枪应能在消防作业中操作灵活，同时，该泡沫枪应能覆盖泡沫炮保护的屏蔽区域。任何泡沫枪的排量应不小于 400 l/min，且在静空气中的射程应不小于 15m。每艘船舶所配备的泡沫枪数量应不小于 4 具。泡沫总管出口数量和布置应能使至少从两具泡沫枪喷出的泡沫直接射至液货舱甲板区域的任何部位。

11.3.11 任何泡沫炮前方的泡沫总管上应设截止阀，以隔断总管的破损管段。当消防总管成为甲板泡沫系统的组成部分时，在消防总管上也应按此规定设置截止阀。

11.3.12 按所需输出量操作甲板泡沫系统，应能使得按所需压力从消防总管同时使用最低所需数量的水枪。

CCS11.3.12 应能在船舶全长范围内的甲板上的起居处所、服务处所、控制室和机器处所同时使用最低所需数量的水枪。

11.3.13 专门载运数量有限货物的船舶可采用 CCS 满意的替代设施予以保护，但该替代设施对船上所载货物的有效程度应达到对大多数易燃货物的有效的甲板泡沫系统。

11.3.14 应设有适用于拟装货物的手提式灭火器，并保持其良好工作状态。

CCS11.3.14 手提式灭火器的排量应满足经修订的 SOLAS 74 的相应规定。

11.3.15 当装载易燃货物时，应将所有着火源排除出本规则所述的危险处所，除非该火源符合 10.1.4 规定。

11.3.16 设有船首或船尾装卸装置的船舶应额外设置 1 具符合 11.3.7 要求的泡沫炮和 1 具符合 11.3.10 要求的泡沫枪。额外的泡沫炮应设在便于保护首、尾装卸装置的部位。货物区域前或后的货物管路区域应由上述泡沫枪予以保护。

## **11.4 特殊要求**

11.4.1 适合于某些货物的灭火介质已列于第 17 章表的“1”栏内。

## 第 12 章 货物区域的机械通风

对本规则适用的船舶，用本章的要求替代 SOLAS 公约第 II-2/4.5.2.6 及 4.5.4 的要求。

然而对于 11.1.2 和 11.1.3 所述的货品(酸和 15.17 所适用的货物除外)，可以用 SOLAS 公约第 II-2/4.5.2.6 及 4.5.4 要求代替本章的要求。

### 12.1 货物操作期间经常进入的处所

12.1.1 货泵舱和容纳货物装卸设备的其他围蔽处所，以及进行货物操作的类似处所应装设机械通风系统，且能从该处所外部进行控制。

12.1.2 应采取措施，进入上述舱室并操作设备之前，处所应进行通风。另外，在该舱室之外应设有需要进行通风的警告牌。

12.1.3 机械通风的进口和出口应布置能保证有足够的空气流经该处所，以避免有毒气体或易燃蒸气或二者（考虑它们的蒸气密度）的积聚，同时应确保有足够的氧气，以便提供一个安全的工作环境。但无论如何，按处所的总容积计算，通风系统应具有每小时不小于 30 次的空气交换能力。对于某些货物，应按照 15.17 的规定，增加货泵舱的通风率。

12.1.4 通风系统应为固定型，而且通常应为抽出式，并应能从花钢板的上和下抽出空气。在装有驱动货泵的电动机的舱室内，通风系统应为正压式。

12.1.5 货物区域内各处所的通风排气管道应向上排放，其排气口的位置与起居处所、服务处所、机器处所、控制站及货物区域以外的其他处所的开口之间的水平方向距离至少为 10m。

12.1.6 通风进口的布置应尽量减小任何通风排气口排出的危险蒸气发生再循环的可能性。

12.1.7 通风管道不应穿过起居处所、服务处所和机器处所或其他类似处所。

12.1.8 如果装运易燃货物，则驱动风机的电动机应安装在通风管道的外面。用于第 10 章所述的危险位置的通风扇和仅在风扇处的通风导管应为非火花型结构，具体规定如下：

- .1 非金属材料的叶轮或壳体，应适当考虑消除静电；
- .2 非铁材料的叶轮和壳体；
- .3 奥氏体不锈钢叶轮和壳体；
- .4 叶尖间隙不小于 13mm 的铁质叶轮和壳体。

铝合金或镁合金的固定部件或转动部件与铁质的固定或转动部件的任何组合结构，不论其叶尖间隙大小，都认为其有产生火花危险，故上述处所中不得使用。

12.1.9 装在船上的符合本章要求的每一种风扇应配有足够的备件。

12.1.10 在通风导管的外部开口处，应设置单个网孔面积不大于 13mm×13mm 的保护网。

## 12.2 经常进入的泵舱及其他围蔽处所

对 12.1.1 未涉及的且经常有人进入的泵舱和其他围蔽处所应设置机械通风系统，且能从该处所外部进行控制。按 12.1.3 要求，应根据上述处所的总容积计算，系统每小时不少于 20 次空气交换。应规定：在人员进入该处所之前要求对处所进行通风。

## 12.3 不经常进入的处所

双层底舱、隔离舱、箱形龙骨、管隧、货舱处所以及可能积聚货物的其他处所应能进行通风，以确保在必须进入这些处所时有一个安全的环境。若上述处所内未设固定通风系统，应备有认可型的可移式机械通风设施。但对于货舱处所，由于布置的需要，其通风的主要管道应为固定式设置。固定式通风装置的排量应满足每小时 8 次空气交换，而移动式通风系统为每小时 16 次空气交换。风扇或风机应远离人员通道出入口，并符合 12.1.8 的规定。

CCS12. 3a 移动式风机数量和型号，布置和附属设施，以及该处所内、外部的相关布置情况，应提交审查。

CCS12. 3b 通风系统应能在人员进入前及位于该处所时使用。

## 第 13 章 测量设备

### 13.1 测量

13.1.1 液货舱应设有下列型式之一的测量装置：

- .1 **开式装置：**利用液货舱的开口进行测量，可以将测量仪表放置于货物或其蒸气之中。如空档测量孔就是一例。
- .2 **限制式装置：**此装置伸入液货舱，使用时允许少量货物蒸气或液体逸入大气。不使用时，这种装置是完全封闭的。其设计应确保在打开这种装置时不致使舱内货物（液体或气雾）发生危险的外溢；
- .3 **闭式装置：**此装置伸入液货舱，成为封闭系统的一部分，且能防止舱内货物逸出。例如浮筒式系统、电子探测器、磁性探测器和带有防护的观察装置等；也可采用不穿过液货舱壳体而与液货舱无关的间接式装置，如货物称重装置和管式流量计等。

13.1.2 测量装置应独立于 15.19 所要求的设备。

13.1.3 开式和限制式测量装置只允许用于下列情况：

- .1 本规则允许使用开式透气者；或
- .2 设有在操作测量装置之前能释放舱内压力措施者。

13.1.4 个别货物的测量装置型式如第 17 章表的“j”栏所示。

### 13.2 蒸气探测

13.2.1 载运有毒和/或易燃货物的船舶，至少应配备 2 套专为探测该类蒸气而设计并经校准的仪器，如果这种仪器不能测试毒性和可燃二者浓度的，则应分别配备 2 套独立的仪器。

13.2.2 蒸气检测仪可以是可携式的，也可以是固定式的。如果已安装了 1 套固定式探测系统，则至少还应备有 1 套可携式检测仪。

13.2.3 当如第 17 章表“k”栏内已注明需要探测某些货物的有毒蒸气，而目前没有适用的探测设备时，主管机关可以免除该船装设探测设备的要求，但在“国际散装运输危险化学品适装证书”上应作适当的记录。在批准这一免除时，主管机关应考虑必须适当增加呼吸器用的空气供应量，并应在“国际散装运输危险化学品适装证书”上注明，以引起对 14.2.4 和 16.4.2.2 规定的注意。

13.2.4 对个别货物的蒸气探测要求如第 17 章表的“k”栏所示。

## 第 14 章 人员保护

CCS14.0.a 本章所涉及的人员保护要求，作为 CCS 的入级条件，以船旗国主管机关的要求为基础。

### 14.1 保护设备

14.1.1 为保护从事装卸货操作的船员，船上应有合适的保护设备，包括大围裙、带有长袖的特别手套、适用的鞋袜、用抗化学性材料制成的连衣裤工作服以及贴肉护目镜和/或面罩等。用于保护人身的衣服和设备应围罩人体全身皮肤，使全部人体受到保护。

14.1.2 工作服和保护设备应保存在易于到达处的专用储存柜内。除了新的和没有被用过的设备及经彻底洗净后没有被用过的设备外，这些设备不应被存放在起居处所内。如果能将存放此类设备的储藏室与生活处所例如卧室、走道、餐厅、浴室等作适当地隔离，CCS 可批准在起居处所内设置此类设备的储藏室。

14.1.3 任何可能对人员产生危险的所有作业，应使用保护设备。

### 14.2 安全设备

14.2.1 船舶载运的货物在第 17 章表“o”栏内列有 15.12、15.12.1 或 15.12.3 时，船上应有足够数量的，但不小于 3 整套的安全设备，每套设备应保证使人员进入充满气体的舱室并在舱室内工作至少为 20min。此类设备应是 SOLAS 公约第 II-2/10.10 所要求的设备之补充。

14.2.2 1 整套安全设备应包括：

- .1 1 具自吸式空气呼吸器（不使用储存纯氧气）；
- .2 防护服、长靴、手套和贴肉护目镜；
- .3 配有能抵抗所载货物影响的腰带的防火救生绳索；以及
- .4 防爆灯。

14.2.3 为 14.2.1 要求的安全设备，所有船舶都应具有下列设备中的一种：

- .1 为每具呼吸器配备的 1 套充满空气的备用空气瓶；
- .2 1 台能供应所需纯度高压空气的特种空气压缩机；
- .3 1 台能为呼吸器使用的足够的备用空气瓶充注的充气总管；或
- .4 超过 SOLAS 公约第 II-2/10.10 要求的船上每具呼吸器配备的充满空气的备用空气瓶，其总容量至少应达 6000L 的自由空气。

14.2.4 载运符合 15.18 要求的货物或载运货物在第 17 章表“k”栏内列出设施的船舶，当其货泵舱被要求配备有毒蒸气探测设备但又无适用的设备时，该货泵舱应具有下列设备中的任何一种：

- .1 适合于 14.2.1 所要求的呼吸器使用的带有软管接头的低压管系。该系统应能提供充足的高压空气量，通过减压装置所提供的足够多的低压空气能供 2 个人在气体危险处所内至少工作 1h 而不需使用呼吸器的气瓶。应配备装置，以适合于提供所需纯度的高压空气的特种空气压缩机，能对固定的空气瓶和呼吸器空气瓶进行再充气；或
- .2 等量的备用空气瓶，以替代低压空气管。

14.2.5 应至少有 1 套符合 14.2.2 要求的安全设备存放在货泵舱附近易到达处，且具有明显标志的合适储藏柜内，其他几套安全设备也应存放在合适的、有明显标志的和易于到达的地方。

14.2.6 呼吸器应由负责的驾驶员，至少为每月进行检查 1 次，并把检查结果记录于船舶的航海日志。该设备应由专业人员，至少每年进行检查和试验 1 次。

### 14.3 应急设备

14.3.1 对从事载运在本规则 17 章一览表中的“n”栏内标识为“**Yes**”的货物的船舶，应为船上每个人员配足在应急逃生时使用的合适的呼吸防毒面具和眼保护设备，并应符合下列要求：

- .1 不能使用过滤式的呼吸防毒面具；
- .2 自给式呼吸器一般应具有至少为 15min 的持续工作时间的能力；
- .3 不得将应急逃生防毒面具用于消防或装卸货物的目的，并应对其作出有效的标志。

14.3.2 应根据本组织制定的指南<sup>①</sup>，在船上设有医疗急救设备，包括氧气复苏设备和供所载货物用的解毒剂。

14.3.3 适合于从货泵舱等处所抬起受伤人员的担架应放置在易于到达的位置。

14.3.4 在甲板上方便的地方，应设置有合适标志的能消除污染的淋浴和眼冲洗设备。这些设备应在所有环境条件下均能使用。

---

<sup>①</sup> 参见《涉及危险货物事故的医疗急救使用指南》(MFAG)，该指南提供了根据症状救治伤员建议以及适合救治伤员的设备和解毒剂。



## 第 15 章 特殊要求

### 15.1 总则

15.1.1 本章的规定适用于在第 17 章表“o”栏内所列条款。这些要求是总体要求的补充。

CCS15.1.1 本章为货物维护系统和安全操作程序的规定，另外还应注意主管机关和港口当局可能对货物应急处理程序有相关要求。

### 15.2 硝酸铵溶液（93%或以下）

15.2.1 硝酸铵溶液至少应含有 7%的水以重量计。该溶液在以 10 份水与 1 份溶液按重量计进行稀释时，酸度（pH）应在 5.0 和 7.0 之间。该溶液中所含的氯化物离子和铁离子均不应超过 10ppm，并不得含有其他物质。

CCS.15.2.1 该液体的装运应采用外部绝热的独立液货舱，其支承和锁固应允许在所有方向上自由膨胀，并消除可能将热应力传递到船体上的热桥。独立液货舱，应考虑航行中液舱、支承和锁固构件可能经受的动载荷的影响。

15.2.2 装载硝酸铵溶液的液货舱和设备应独立于装载其他货物或易燃货物的液货舱和设备。不得使用那些营运时可能或在发生故障时会释放可燃货物（如润滑油）至货物中的设备。液货舱不得用作海水压载。

15.2.3 除主管机关明确同意外，硝酸铵溶液不应装载在以前装过其他货物的液货舱内，除非液货舱及其设备清洗至主管机关满意。

15.2.4 液货舱加热系统中热交换介质的温度不能超过 160°C。该加热系统中应设有控制装置，使散装货物的平均温度保持在 140°C。报警装置应设定在高温 145°C 和 150°C 时报警而低温在 125°C 时报警。当热交换介质的温度超过 160°C 时，也应报警。温度报警装置及控制器应位于驾驶室内。

15.2.5 如果散装货物的平均温度达到 145°C，则货物应取试样，以 10 份蒸馏水或软水对 1 份货物试样按重量计进行稀释，其酸度（pH）应用具有精确测量范围的试纸或试棒确定。酸度（pH）应每隔 24h 测量一次，一旦酸度（pH）低于 4.2，则应将氨气喷进货物，直到酸度（pH）达到 5.0 为止。

15.2.6 应设将氨气注入货物的固定装置。该装置的控制器应位于驾驶室内。为此船上的每 1000t 硝酸铵溶液应备有 300kg 氨。

CCS15.2.6 将氨注入货物中，可在货物通过货泵进行循环状态下，将氨气注入循环的货物中。

15.2.7 货泵应为离心式深井泵或水平密封式离心泵。

CCS15.2.7 离心泵的密封应为带有套环的填料函。淡水通过压力注入到套环的填料函中。

15.2.8 透气管应设有经认可的风雨帽盖以防阻塞。对此种风雨帽盖应能便于检查和清洗。

15.2.9 凡与硝酸铵溶液接触过的液货舱、管系和设备，只有在其内外彻底清除其所有硝酸铵的痕迹后，方可进行热作业。

### 15.3 二硫化碳

二硫化碳可采用水垫载运也可以在适合的惰性气体气垫载运应按下述规定：

*采用水垫载运：*

15.3.1 在装载、卸载和运输期间，液货舱内应保持有一层水垫。此外，在运输期间在液货舱液面上方的空档处所应保持一层适合的惰性气体气垫。

15.3.2 所有开口应位于甲板以上液货舱顶部。

CCS15.3.2 此甲板应为露天甲板，通常为干舷甲板。

15.3.3 装载管路的端部应接近液货舱底部。

15.3.4 应备有标准的空档测量孔，以便应急测量。

15.3.5 货物管路和透气管路应独立于其他货物管路和透气管路。

15.3.6 可以用于卸货的泵，应为深井泵或液压驱动的浸没式泵。深井泵的驱动装置不应产生能点燃二硫化碳的火源，并且不得采用温度可能超过 80°C 的设备。

15.3.7 如果采用泵卸货，则应把它从舱顶放入一个圆柱形阱伸到接近舱底。在打算把泵取出之前，围阱内应形成一层水垫，除非能证明该液货舱已除气。

15.3.8 如果货物系统系按预计压力和温度进行设计，则可以用水或惰性气体置换法卸货。

15.3.9 安全释放阀应采用不锈钢制造。

15.3.10 由于二硫化碳低着火温度和需用较小的间隙阻止其火焰传播，因此在危险位置只允许设置本质安全系统和电路。

*采用在适合的惰性气体气垫载运：*

15.3.11 二硫化碳应载运在设计压力不小于 0.06MPa（表压力）的独立液货舱。

15.3.12 所有开口应位于甲板以上的液货舱顶部。

15.3.13 用于围护系统的气密垫圈材料应不与二硫化碳发生反应或不溶解于二硫化碳。

15.3.14 货物围护系统，包括蒸气管路应不允许采用螺纹接头。

15.3.15 在装载前，液货舱应用适当的惰性气体惰化，直到其含氧量为 2%（按体积计）或更低。在装载、运输和卸载期间应设有使用适当惰性气体来自动维持液货舱内正压的设施。该系统应能够使正压维持在 0.01 至 0.02MPa（表压力）之间，并且应能进行遥控监视并设有过压/欠压报警装置。

15.3.16 装载二硫化碳的独立液货舱和货舱的围绕处所，应采用适当的惰性气体惰化直到其含氧量为 2%或更低。应设有在整个航程中监视并维持这种状态的设施。还对这些处所应设有检测二硫化碳蒸气的取样设施。

15.3.17 在装卸和运输二硫化碳的过程中不应发生向大气中排放二硫化碳蒸气。如果二硫化碳蒸气在装载时回收到岸上，或在卸货时回收到船上，则蒸气回收系统应独立于所有其他围护系统。

15.3.18 二硫化碳应仅通过浸没式深井泵或通过适当的惰性气体置换卸货。这种深井泵应设有在作业时防止热量在泵内聚积的设施。还应在该泵壳上配备一个在货物控制室有遥控读数显示装置和报警装置的温度传感器。报警装置应设定在 80°C。在卸货期间如果液货舱压力下降至低于大气压力，则该泵应具有一个自动关闭装置。

15.3.19 空气不应进入系统中含有二硫化碳的液货舱、货泵或管路。

15.3.20 二硫化碳的装载或卸载不应与任何其他货物装卸、洗舱或卸压载作业同时进行。

15.3.21 应设有一个足够容量的喷水系统能有效地覆盖围绕装载集管、露天甲板上与货物装卸有关的管系和液货舱气室。管系和喷嘴应布置成其喷射均匀分配率为 10 l/m<sup>2</sup>/min。遥控手动操作应布置成在货物区域外邻接起居处所的适当部位，且在保护区域发生火灾时能易于接近和遥控操作喷水系统的供水泵和系统中任何正常关闭的阀。喷水系统应能够就地和遥控手动操作，并且其布置应确保能冲洗掉任何喷溅的货物。另外，在装卸货作业中，当大气温度许可时应将 1 根充压的水龙带与喷嘴相连以备立即投入使用。

15.3.22 在基准温度（R）下任何液货舱不应超过液货舱全容积的 98%。

15.3.23 液货舱内的货物装载最大容积（V<sub>L</sub>）应为：

$$V_L = 0.98V \frac{\rho_R}{\rho_L}$$

式中：V——该液货舱的容积；

$\rho_R$ ——基准温度（R）下货物的密度；

$\rho_L$ ——装载温度下货物的密度；

R——基准温度。

15.3.24 每一液货舱的最大许可充装极限，能适用的每一装载温度，应在由船长保存上的清单上标出。

15.3.25 载运二硫化碳液货舱出口、气体或蒸气出口、货物管系法兰或货物阀的 3m 范围内的开敞甲板区域，或开敞甲板上的半封闭处所，应符合第 17 章表“i”栏内二硫化碳的电气设备要求。并且在上述规定的区域内，不允许有任何其他热源，诸如表面温度超过 80°C 的蒸气管路。

15.3.26 应设有液位空档测量和取样的设施，而此设施无需打开液货舱或不影响惰性气适当的正压气

层。

15.3.27 货物运输只能按 CCS 批准的货物操作计划。货物操作计划应显示整个货物管路系统。经批准的货物操作计划副本应在船上供随时可用。《国际散装运输危险化学品适装证书》应签署包括有经批准的货物操作计划。

## 15.4 二乙醚

15.4.1 在船舶在航行期间对液货舱周围的留空处所均应进行自然通风，除非该处所已惰化。如果设有机械通风系统，所有鼓风机应为无火花型结构。不得将机械通风设备置于液货舱周围的留空处所内。

15.4.2 重力液货舱的压力释放阀设定值不得小于 0.02MPa（表压力）。

15.4.3 如果货物系统是按预计压力设计，则压力式液货舱可用惰性气体置换卸货。

15.4.4 为防止发生火灾，应采取措施以避免在货物区域内产生任何点火源或热量或其两者。

15.4.5 可采用泵卸货，条件是这种泵的设计型式应能避免液体压力作用在轴密封压盖上，或采用液压操作的浸没泵，并适用于这种货物。

15.4.6 液货舱在装货、卸货和运输过程中应采用措施维持惰性气体气垫。

## 15.5 过氧化氢溶液

15.5.1 过氧化氢溶液 60%以上但不超过 70%（按质量计）

15.5.1.1 大于 60%但不超过 70%（按质量计）的过氧化氢溶液只能用专船载运，且该船不得载运其他货物。

CCS15.5.1.1a 货物应装载于与主船体结构隔离的液货舱，该液货舱不应有内部支承构件和不规则重要构件。

CCS15.5.1.1b 所有开口应位于干舷甲板以上的液货舱顶部。

15.5.1.2 液货舱及相关设备应采用纯铝（99.5%）或全不锈钢（304L、316、316L 或 316Ti）制造，并按认可的程序钝化。甲板上的管路不得用铝制造。所有非金属材料制造的围护系统不能与过氧化氢起化学反应，也不能有助于过氧化氢的分解。

CCS15.5.1.2 钝化程序的详细程序资料应提交审核。

15.5.1.3 泵舱不应使于驳运货物作业。

15.5.1.4 液货舱应用隔离舱与燃油舱或与含有易燃或可燃材料的其他处所隔开。

15.5.1.5 拟载运过氧化氢的液货舱不得用海水压载。

15.5.1.6 液货舱的顶部和底部应设置温度传感器。驾驶室内应设有温度遥测读数器及连续监测器。如

果液货舱内温度超过 35℃，则在驾驶室内应发出声光报警。

15.5.1.7 邻接液货舱的留空处所内应设有固定式氧气监测器（或气体取样管路），以探测是否有货物泄漏到这些处所。驾驶室内也应设有此遥测读数器，连续监测器（如果采用气体取样管路，则可同意采用间歇取样）以及类似用于温度传感器的声光报警装置。如果在这些留空处所内氧浓度超过 30%按容积计，则应发出声光警报。两个可携式氧气监测器应配备随时可用作备用装置。

CCS15.5.1.7 由于过氧化氢溶液是不加热货物，通常液货舱内不应装有加热系统，如果设有加热系统，则应设置检漏设施。

15.5.1.8 为防止发生无法控制的分解，应设置货物投弃系统将货物排放到船外。如果货物在 5h 内每小时温升超过 2℃，或者舱内温度超过 40℃时，应将该货物投弃。

15.5.1.9 液货舱的透气系统应具有用于正常控制透气的压力/真空释放阀和用于应急透气的安全隔断薄膜或类似装置，以防因无法控制货物分解导致液货舱压力迅速升高。安全隔断薄膜的尺寸应根据液货舱的设计压力、液货舱的尺寸和预计的货物分解率来确定。

CCS15.5.1.9a 应提供安全隔断薄膜的计算和选取方法。

CCS15.5.1.9b 应防止天气对安全隔断薄膜的不利影响，但所采取措施应不阻碍蒸气的释放。

15.5.1.10 应设置固定式喷水系统，以便稀释并洗掉溢流在甲板上的任何浓度的过氧化氢溶液。喷水的覆盖的区域应包括集管/软管连接处和专门用于载运过氧化氢溶液这些液货舱的顶部。最小喷洒率应符合下列标准：

.1 应在货物溢流后 5min 内把其从原来的浓度稀释到 35%（按质量计）；

.2 溢流率和估计的溢流量，应根据预计的最大装卸货速率、液货舱超充溢流或管路/软管破损时停止货物流出所需的时间以及从货物控制站或驾驶室启动稀释水喷洒装置所需的时间予以确定。

CCS15.5.1.10a 指定装载过氧化氢的货物的液货舱甲板区域端部，应布置适当的横向挡板以限制甲板洒水保护区域的溢流。

CCS15.5.1.10b 船东或船舶建造者应提供最大装货速率，以便于估算溢流率和溢流量。

15.5.1.11 只有那些在 25℃时每年最大分解率 1%的过氧化氢溶液才准予载运。托运人应提供说明货物符合这一标准的证书送交船长保存在船上。货品生产厂应派技术代表上船监察驳运操作，所派代表应有能力试验过氧化物稳定性。所派代表应向船长证明货物是在稳定状况下装载的。

15.5.1.12 涉及货物操作的每一位船员，均应配备能抵御过氧化氢溶液的防护衣。防护衣应包括不易燃的连衣裤工作服、合适的手套、靴子和眼睛保护设施。

15.5.2 过氧化氢溶液大于 8%但不超过 60%（按质量计）

15.5.2.1 货物不得装载在船体外板作为任何周界的液货舱。

15.5.2.2 载运过氧化氢前应彻底和有效地清除以前所装货物的残余痕迹及货物蒸气或压载的液货舱。液货舱的检验、清洗、钝化和装载的程序应按海安会通函 MSC/Circ.394 的要求。表明程序已按通函要求的证书应被存放在船上。国内短途航行的船舶, CCS 可免除钝化要求。确保过氧化氢的安全载运这些方面是特别重要的:

- .1 载运过氧化氢不得其他货物同时装运;
- .2 装运过氧化氢的液货舱在按海安会通函 MSC/Circ.394 规定的程序清洗后仍可用于装运其他货物;
- .3 设计液货舱时应考虑尽量减少舱内构件、无排放系统、无陷罗网及易于目视检查。

15.5.2.3 液货舱及其设备应采用纯铝(99.5%)或全不锈钢(例如 304, 304L, 316, 316L 或 316Ti)制造。甲板上的管路不得用铝制造。所有非金属材料制造的围护系统应不能与过氧化氢起化学反应, 也不能有助于过氧化氢的分解。

CCS 15.5.2.3 钝化程序的详细程序资料应提交审核。

15.5.2.4 液货舱应用隔离舱与燃油舱或装有与过氧化氢不相容材料的其他处所分隔。

15.5.2.5 在液货舱的顶部和底部应设置温度传感器。驾驶室内应设有温度遥测读数器及连续监测器。如果液货舱内温度超过 35℃, 则在驾驶室内应发出声光报警。

15.5.2.6 邻接液货舱的留空处所内应设有固定式氧气监测器(或气体取样管路), 以探测是否有货物泄漏到这些处所。还应测出由于氧气聚集使可燃性增大的危险情况。驾驶室内也应设有此遥测读数器、连续监测器(如果采用气体取样管路, 则可同意采用间歇取样)以及类似用于温度传感器的声光报警装置。如果在这些留空处所内氧浓度超过 30%按容积计, 则应发出声光报警。两个可携式氧气监测器应配备, 随时可以作为备用装置。

CCS 15.5.2.6 由于过氧化氢溶液是不加热货物, 通常液货舱内不应装有加热系统, 如果设有加热系统, 则应设置检漏设施。

15.5.2.7 为防止发生无法控制的分解, 应设置货物投弃系统将货物排放到船外。如果货物在 5h 内每小时温升超过 2℃, 或者舱内温度超过 40℃时, 应将该货物投弃。

15.5.2.8 液货舱透气系统应具有用于正常控制透气的压力/真空释放阀和用于应急透气的装置, 以防因无法控制的货物分解(见本节 15.5.2.7)而引起液货舱压力迅速升高。设计透气系统时应考虑不得使海水进入液货舱, 甚至在严重海况情况下。应根据液货舱的设计压力和液货舱的尺寸确定所需的应急透气的的能力。

CCS. 15.5.2.8 应急透气装置和计算应提交审核。

15.5.2.9 应设置固定式喷水系统, 以便稀释并洗掉溢流在甲板上的任何浓度的过氧化氢溶液。喷水的

覆盖的区域应包括集管/软管连接处和专门用于载运过氧化氢溶液的这些液货舱的顶部。最小喷洒率应符合下列标准：

- .1 应在货物溢流后 5min 内把其从原来的浓度稀释到 35%（按质量计）；
- .2 溢流率和估计的溢流量，应根据预计的最大装卸货速率、液货舱超充溢流或管路/软管破损时停止货物流出所需的时间以及从货物控制站或驾驶室启动稀释水喷洒装置所需的时间予以确定。

CCS15. 5. 2. 9a 指定装载过氧化氢的货物的液货舱甲板区域端部，应布置适当的横向挡板以限制甲板洒水保护区域的溢流。

CCS15. 5. 2. 9b 船东或船舶建造者应提供最大装货速率，以便于估算溢流率和溢流量。

15.5.2.10 只有载运那些在 25°C 时每年最大分解率 1% 的过氧化氢溶液才准予载运。托运人应提供说明货物符合这一标准的证书送交船长保存在船上。货品生产厂应派技术代表上船监察驳运操作，所派代表应有能力试验过氧化物稳定性。所派代表应向船长证明货物是在稳定状况下装载的。

15.5.2.11 涉及货物操作的每一位船员均应配备能抵御过氧化氢溶液的防护衣。防护衣应包括不易燃的连衣裤工作服、合适的手套、靴子和眼睛保护设施。

15.5.2.12 驳运过氧化氢作业期间，与驳运有关的管系应独立于所有其他管系，用于驳运过氧化氢的软管上应标明“驳运过氧化氢专用”。

15.5.3 装载 8—60% 过氧化氢溶液之前或之后装载过其他货物的液货舱的检验、清洗、钝化和装载程序

15.5.3.1 装载过除过氧化氢以外货物的液货舱在重新用于运输过氧化氢之前应经过检验、清洗、钝化。检验和清洗程序如本节 15.5.3.2 至 15.5.3.8 所述，同时适用于不锈钢或纯铝液货舱（见 15.5.2.2）。钝化的程序分别见 15.5.3.9（不锈钢质液货舱）及 15.5.3.10（铝质液货舱）。除非另有规定，液货舱及一切与其他货物有接触的设备都按程序检验、清洗和钝化。

15.5.3.2 卸载液货舱以前装载的货物之后，应保证其使用安全，并检查是否有残余物、水锈和铁锈。

15.5.3.3 应用干净过滤水清洗液货舱及有关设备，所使用的水应至少为氯含量低的饮用水。

15.5.3.4 应通过蒸汽清洗液货舱及相关设备，消除以前装载货物的残余物和蒸汽。

15.5.3.5 应用净水（要求如上）再次清洗液货舱及设备，并用过滤的不含油的气体吹干。

15.5.3.6 液货舱的空气应经过取样，检查是否含有有机蒸气及氧气浓度。

15.5.3.7 应再通过目测检查液货舱是否还有之前所载货物的残余物、水锈、铁锈及其味道。

15.5.3.8 如检查或测量发现有之前所载货物的残余物或其蒸气，则重复 15.5.3.3 和 15.5.3.5 的步骤。

15.5.3.9 材料为不锈钢的液货舱及设备，如装载过过氧化氢之外的货物或曾经检修过，应按照以下程

序进行清洗和钝化（无论之前是否经过钝化）：

- .1 新的焊接件和其他检修零件应使用不锈钢刷、凿子、砂纸或皮革抛光，粗糙表面应磨光，最后还应擦光。
- .2 油脂或油渍残余物应用适当的有机溶剂或清洁剂水溶液去除。不应使用含氯复合物的清洁剂，以防影响钝化。
- .3 应用水清洗去除脱脂剂的残余物。
- .4 下一步应使用酸（如硝酸和氢氟酸的混合物）去除水锈和铁锈，再用清水清洗。
- .5 所有与过氧化氢发生接触的金属表面应使用重量浓度为 10%-35%的硝酸进行钝化。所用硝酸应不含有重金属、其他氧化剂或氟化氢。钝化过程根据酸浓度、环境温度及其他因素应持续 8 至 24h。在此过程中，应保证所需钝化的表面与硝酸的持续接触。如表面过大，可再循环使用硝酸。钝化过程中可能产生氢气，导致液货舱出现爆炸气体，因此还需采取适当措施避免爆炸气体的上升和点燃。
- .6 钝化之后，表面应用清洁过滤的淡水彻底清洗。清洗过程应持续到注入水与流出水的 pH 值相同为止。
- .7 根据以上步骤处理的表面首次接触过氧化氢时可能引起分解。这种分解在短时间内可以消除（通常为两到三天内），因此建议再用过氧化氢清洗至少两天。
- .8 在此过程中只能使用过氧化氢生产者建议使用的脱脂剂及酸性清洁剂。

CCS15. 5. 3. 9. 1a 抛光新的焊接件和其他检修零件所使用的凿子、砂纸或皮革应不含任何铁质。

15.5.3.10 材料为铝质的液货舱及设备，如曾装载过氧化氢之外的货物或经过检修，应进行清洗和钝化，以下为建议采取的程序：

- .1 液货舱应用磺化清洁剂和热水混合的溶液清洗，之后再用清水清洗。
- .2 表面应使用质量浓度为 7%的氢氧化钠溶液处理 15min 至 20min，或使用浓度较低的溶液处理更长时间（如：用 0.4-0.5%的氢氧化钠溶液处理 12h）。为防止使用较高浓度氢氧化钠溶液时对液货舱底部造成过度腐蚀，应不断向注入清水以稀释聚集在液货舱底部的氢氧化钠溶液。
- .3 液货舱应用清洁过滤水彻底清洗。清洗之后应尽快使用质量浓度为 30%和 35%硝酸对其表面进行钝化。钝化过程应持续 16 至 24h，在此过程中应保持钝化表面与硝酸的持续接触。
- .4 钝化之后，表面应用清洁过滤水彻底清洗。清洗过程应持续到注入水与流出水的 pH 相同为止。



.5 应目测检查所有表面是否都经过处理。建议使用质量浓度约为 3%的过氧化氢稀释溶液再次冲洗至少 24h。

15.5.3.11 应确定装载的过氧化氢溶液的浓度和稳定性。

15.5.3.12 装载过氧化氢时应不断从适当开口目测检查液货舱的内部。

15.5.3.13 如发现严重冒泡现象且完成装载之后 15min 内无法消除，应卸载液货舱里所有货品并以不影响环境的方式处理。液货舱及设备应按照以上程序再次钝化。

15.5.3.14 应再次确定过氧化氢溶液的浓度和稳定性。如已按照 15.5.3.10 的程序进行清洗、钝化且达到要求，则液货舱已完成适当钝化且货品可以装载。

15.5.3.15 15.5.3.2 至 15.5.3.8 中所述程序应在船长或货主监督下进行。15.5.3.9 至 15.5.3.15 的程序应在过氧化氢制造厂所派代表或熟悉过氧化氢相关安全属性的人员的现场监督和负责之下进行。

15.5.3.16 曾装载过氧化氢的液货舱用于其他货品时应执行以下程序（除非另有规定，以下步骤适用于与过氧化氢接触过的液货舱及所有相关设备）：

- .1 应尽可能排净液货舱和设备里的过氧化氢残余物。
- .2 液货舱及设备应用净水漂洗，随后再用净水彻底清洗。
- .3 液货舱内部应晾干并检查是否有残余物。

15.5.3.16 中的 .1 至 .3 步应在船长或货主的监督下进行。15.5.3.16 中的 .3 步骤应在熟悉所运化学品及过氧化氢相关安全属性的人员的监督下执行。

**特别警告：** 1 过氧化氢分解可能增加空气中的氧气含量，应遵守适当的预防措施。

- 2 15.5.3.9.5、15.5.3.10.2 及 15.5.3.10.4 中所述的钝化过程中可能产生导致液货舱中出现爆炸的氢气，因此还应采取适当措施避免爆炸气体的累积或点燃。

## 15.6 内燃机燃料抗爆化合物（含烷基铅）

15.6.1 用于装载这些货物的液货舱除了用于载运炼制含有烷基铅的内燃机燃油用的防爆化合物外不得被用于载运任何其他货物。

15.6.2 如果货泵舱按 15.18 的规定置于甲板平面上，则通风装置应符合 15.17 的要求。

15.6.3 运输这些货物的液货舱非经 CCS 的认可不得进入。

15.6.4 货泵舱或液货舱周围留空处所允许人员进入之前应进行空气分析，以测定大气的含铅量。

CCS. 15. 6. 4 上述货泵舱或留空处所入口处应张贴安全注意事项。

## 15.7 磷，黄的或白的

15.7.1 装载、运输和卸载磷的任何时候都必须使其处于最小深度为 760mm 的水层之下。在卸载作业期间，应配备装置以保证水能占据已卸去的磷的体积。从装载磷的液货舱排出的水，只能被输回到岸上的装置。

CCS15.7.1a 本 15.7 节要求适用载运温度 45<sup>0</sup>C—60<sup>0</sup>C 范围间的货物。

CCS15.7.1b 该溶液应装运在外部绝热的独立液货舱，其支承和锁固应允许所有方向自由膨胀及消除可能传递到船体引起的热应力的热桥。液货舱可用低碳钢制造，并考虑液货舱、支承和锁固在营运中所经受的动负荷。应提交相关计算书供审查。

15.7.2 液货舱的设计和试验应按设计的装载条件，并应考虑磷所处的深度、磷的相对密度和装卸方法，至少能使液货舱能承受高出舱顶 2.4m 的水压头。

15.7.3 液货舱的设计，应尽量减少液体磷与水层之间的交界面积。

15.7.4 在水层上面至少应保持 1%舱容的空档。在空档间除应充惰性气体或用两个不同高度的具有通风帽的竖管进行自然通风，竖管高出甲板至少为 6m，高出泵舱顶至少为 2m。

15.7.5 液货舱的所有开口都应位于舱的顶部，且附件和连接件应为能抵御五氧化二磷的材料制造。

CCS. 15.7.5 液货舱范围上部材料应采用抗磷酸的材料。

15.7.6 磷应在温度不超过 60°C的条件下装载。

15.7.7 液货舱加热装置应位于液货舱外，并应采用合适的温度控制方法以确保磷的温度不超过 60°C。应装设高温报警器。

15.7.8 所有液货舱周围的留空处所应设有经 CCS 认可的水淋系统。当发生磷逸出时，该系统应自动启动。

15.7.9 应对 15.7.8 所述留空处所配备有效的机械通风装置，若遇紧急情况应能迅速将其关闭。

15.7.10 磷的装卸，应由船上中央系统予以控制，该系统除装有高液位报警器外，还应能保证液货舱不会溢流，而且遇紧急情况时，该系统操作能在船上或岸上给予迅速停止。

15.7.11 在货物驳运中，甲板上的水龙带应与水源连接，并保持在整个作业中有水流通，以保证任何有磷溢出可以立刻用水冲洗。

CCS. 15.7.11 在驾驶室和货物控制站应张贴告示，以提醒并确保在货物驳运操作期间甲板上的水龙带应与供水源保持连接。

15.7.12 船、岸装卸接头应经 CCS 型式认可。

## **15.8 环氧丙烷和环氧乙烷/环氧丙烷混合物（其中环氧乙烷按质量计含量不超过 30%）**

15.8.1 按本规定运输的货物，不应含有乙炔。

15.8.2 除非液货舱已被适当清洗，凡前三个航次中有一航次装过已知能产生催化聚合作用货物，不得装运这些货物。已知能产生催化聚合作用的货物如下：

- .1 无机酸（如硫酸、盐酸、硝酸）；
- .2 羧酸和酐（如甲酸、醋酸）；
- .3 卤化羧酸（如氯醋酸）；
- .4 磺酸（如苯磺酸）；
- .5 苛性碱（如氢氧化钠、氢氧化钾）；
- .6 氨及氨溶液；
- .7 胺及胺溶液；
- .8 氧化物质。

15.8.3 装载前，液货舱应进行彻底和有效的清洗，以便清除液货舱及其管路内前次所装货物的所有残余痕迹，但前次所装货物是环氧丙烷或环氧乙烷/环氧丙烷混合物者除外。非不锈钢建造的钢质液货舱在装载氨时，应予特别注意。

15.8.4 在任何情况下，液货舱及其管路的清洁程序的有效性应进行适当的试验或检查，以确定其不存在酸或碱的物质痕迹，因为这些残留痕迹可能与装进这些货物时产生危险。

15.8.5 每当在液货舱首次装载这些货物之前，应进入液货舱检查，以确保没有污染、严重铁锈沉淀物和明显的结构缺陷。当液货舱连续载运这些货物时，上述检查的间隔期应不超过两年。

15.8.6 装运这些货物的液货舱应为钢或不锈钢结构。

15.8.7 装运过这些货物的液货舱及其附属管路系统进行彻底清洗或惰气驱气以后，该液货舱仍可装运其他货物。

15.8.8 所有阀、法兰、附件和附属设备，其型式必须适用于这些货物，应采用钢或不锈钢按照认可的标准制造。阀的阀盘或阀盘面、阀座和其他磨损部分，应采用含铬不少于 11%的不锈钢制造。

15.8.9 所有垫圈应采用不会与这些货物反应、不会溶解于这些货物、也不会降低这些货物自燃温度的、耐火以及具有足够力学性能的材料制造。垫圈接触货物的一面应为聚四氟乙烯（PTFE）或具有同样安全程度的惰性材料制成。不锈钢螺旋缠绕聚四氟乙烯填料或类似的氟化聚合物填料作为密封垫圈是可以接受的。

15.8.10 如果使用绝缘和填料，其材料应是不会与这些货物起反应、不会溶解于这些货物以及也不会降低这些货物的自燃温度。

15.8.11 对下列材料通常不宜用作装载这些货物的围护系统的气体垫圈、填料和类似用途，若要使用，在 CCS 批准之前需进行试验：

.1 氯丁橡胶或天然橡胶（如果它与货物接触）；

.2 石棉或与石棉混合使用的粘结料；

.3 含有镁氧化物的材料，如矿物棉。

15.8.12 货物液体和蒸气的管路，禁止使用螺纹连接。

15.8.13 装载和卸载的管路应延伸至距液货舱底部或任何聚液阱底部 100mm 之内。

15.8.14.1 载运这些货物的液货舱的围护系统应设有阀控制的蒸气回路接头；

15.8.14.2 装卸这些货物时，液货舱不能与大气相通；如液货舱装载期间需将蒸气输回到岸上接收设备，则该货物的围护系统的蒸气回路系统的连接应与所有其他围护系统的蒸气回路系统的连接分开；

15.8.14.3 卸货作业期间，液货舱的压力必须被保持在 0.007MPa 表压力以上。

15.8.15 液货卸货只能使用深井泵、液压操作的浸没式泵或惰性气体置换法。每一货泵的布置，应确保从泵的排出管路被关闭或阻塞时不致使货物产生很大的热量。

15.8.16 载运这些货物的液货舱的透气应独立于载运其他货物的液货舱的透气。应配备无通向大气的开口的液货舱取样的设施。

15.8.17 驳运这些货物的货物软管上应标明“驳运环氧烷专用”。

15.8.18 与载运环氧丙烷的整体重力液货舱相邻的液货舱、留空处所和其他围蔽处所应装载相容的货物（15.8.2 所列货物为不相容货物的例子）或充装合适的惰性气体惰化。设有独立液货舱的任何货舱处所应惰化。被惰化的处所和液货舱应监测这些货物和氧气。这些处所的含氧量应保持在 2% 以下。可携式取样设备应符合要求。

15.8.19 任何情况下，禁止空气进入存有这些货物该货泵或管系。

15.8.20 拆卸岸上管路之前，管路内液体和蒸气的压力应通过设在装货集管上的阀予以释放。从这些管路中的液体和蒸气不准排向大气。

15.8.21 环氧丙烷可以在压力液货舱或独立重力液货舱或整体重力液货舱载运。环氧乙烷/环氧丙烷混合物，应在独立重力液货舱或压力液货舱载运。设计液货舱时应考虑货物在装载、运输和卸载中预计会遇到的最大压力。

15.8.22.1 环氧丙烷载运在设计压力小于 0.06MPa 表压力的液货舱和环氧乙烷/环氧丙烷混合物载运在设计压力小 0.12MPa 表压力的液货舱应具有冷却系统，以保持货物的温度低于基准温度；

15.8.22.2 从事营运于限定航区或限定时期航行和考虑液货舱采取绝热措施设计压力小于 0.06MPa（表压）的液货舱的船舶 CCS 可免除制冷设备，但在此种情况下，在国际散装运输危险化学品适装证书的载运条件中应标明该船被允许营运的航区和年内时期。

15.8.23.1 任何制冷系统应能保持舱内液体温度低于在围护压力下液体的沸点温度，至少应配备能根

据液货舱内的温度变化进行自动调节的两整套制冷装置；每套装置应是配有完整的正常作业所必需的辅助设备，其控制系统应能进行人工操作，应设有报警器，用于指出温度控制的故障；每个制冷系统的能量应能足以保持液体货物的温度低于该系统的基准温度；

15.8.23.2 作为替代布置是设 3 套制冷装置，它们中任何 2 套装置应能足以保持液体温度低于基准温度；

15.8.23.3 制冷介质仅用单壁与这些货物隔开，该制冷介质应不与这些货物反应；

15.8.23.4 禁止使用要求压缩货物的冷却系统。

15.8.24 压力释放阀的设定压力应不小于 0.02MPa 表压力，对于载运环氧丙烷的压力液货舱应不大于 0.7MPa 表压力，而对于载运环氧乙烷/环氧丙烷混合物的压力液货舱应不大于 0.53MPa 表压力。

15.8.25.1 用于装载这些货物的液货舱的管系应与所有其他液舱包括空液舱的管系分隔（见 3.1.4 的定义），若用于液货舱的装载管系并非独立的（见 1.3.19），要求达到所需的管系分隔可采用可拆短管、阀或其他管段，并在这些位置安装盲板法兰。所需的分隔适用于所有液体和蒸气管系、液体和蒸气透气管路以及任何其他可能的连接管路，例如公用惰性气体供给管路等；

15.8.25.2 只有按照 CCS 认可的货物操作计划才可运输这些货物。每一拟定的装载布置，应在单独的货物操作计划中予以标明；货物操作计划中应标明整个货物管系和需要符合上述管系分隔要求的盲板法兰的安装位置；船上应保存 1 份经认可的货物操作计划的副本；国际散装运输危险化学品适装证书进行签署，应包括依据经认可的操作计划；

15.8.25.3 船舶在首次装载这些货物之前以及在装运过其他货物后仍然转为装载这些货物之前，应从港口当局认可的负责人员处获得能证明该船业已达到所需管系分隔的证书，并将其存于船上，在盲板法兰和管路法兰的每个接头处应由相应负责人员设置金属线和铅封，以保证盲板法兰不被无意拆移。

15.8.26.1 任何液货舱在基准温度下，所装载的货物量不得超过液货舱容积的 98%。

15.8.26.2 液货舱最大装载货物的容积  $V_L$  应为：

$$V_L = 0.98V \frac{\rho_R}{\rho_L}$$

式中： $V_L$ ——该液货舱可能装载的货物最大容积；

$V$ ——该液货舱容积；

$\rho_R$ ——基准温度（R）下货物的密度；

$\rho_L$ ——装载温度和压力下货物的密度。

15.8.26.3 可能适用的每一装载温度和可适用的最大基准温度，每一液货舱的最大允许充装极限应在

CCS 认可的表格上标明。船长应将该表格的副本长期保存在船上。

15.8.27 货物应在合适的氮气保护层下载运。应装有自动补充氮气的系统,以便在由于环境条件或对制冷系统的不正确操作而致使货物温度下降时,能够防止液货舱的压力不致低于 0.007MPa 表压力。船上随时应有充足的氮气,以便满足自动压力控制的需要。氮气应为工业用纯度(按容积计纯度为 99.9%)。连接液货舱的一组氮气瓶通过降压阀可满足上述“自动”的要求。

15.8.28 装载前后应对液货舱的蒸气空间进行测试,以保证其含氧量为 2%或以下按容积计。

15.8.29 应设置一个具有足够容量的喷水系统,该喷水系统应能有效地覆盖设有装载集管的周围区域以及露天甲板上货物装卸有关的管路和液货舱气室。管路和喷嘴的布置应能均匀喷水,喷洒率  $10\text{ l/m}^2/\text{min}$ 。遥控手动操作装置应设在货物区域外邻近居住处所的合适位置,以便在受保护区域发生火灾时遥控启动喷水系统的供水泵和遥控操作该系统中通常关闭的任何阀。应能对该喷水系统进行就地和遥控人工操作,而且其布置应能确保把任何泄漏的货物冲洗掉。此外,在大气温度许可时,应将 1 根充压的水龙带与喷嘴相连,以便在进行装卸作业时可以使用。

15.8.30 每个货物软管接头处,都应配备一个在货物驳运时使用的能控制关闭速率的遥控截止阀。

## 15.9 氯酸钠溶液 50%或以下(按质量计)

15.9.1 装过本货物的液货舱及其附属设备,只有经过彻底的清洗或惰气驱气后,才能装运其他货物。

15.9.2 本货物一旦发生泄漏,应立即将所有泄漏的液体彻底洗掉,不得延缓。为使火灾危险减至最小,不允许使泄漏物变干。

## 15.10 硫(熔融的)

CCS15.10.a 本 15.10 节要求适用于温度为  $138^{\circ}\text{C}$  至  $155^{\circ}\text{C}$  间的液态硫。

CCS15.10.b 液态硫的装运应采用外部绝缘的独立液货舱,其支承和锁固应允许在所有方向上自由膨胀,并消除可能将热应力传递到船体的热桥。

CCS15.10.c 液货舱的舱顶内部布置应尽量减少有害蒸气气泡的聚集。应设置膨胀舱,以确保当满载时液体硫保持在膨胀舱内。

CCS.15.10.d 考虑到液态硫的相对密度较高,船体布置可能要求加 2 道纵舱壁以保证强度要求。

15.10.1 应对液货舱提供通风,以便在一切载运情况下,能保持液货舱整个蒸气空间内的硫化氢浓度低于其爆炸下限的一半,即 1.85% 以下按容积计。

15.10.2 如果用机械通风系统保持液货舱内低气体浓度,则应设有一个报警系统,以便在通风系统失效时予以报警。

15.10.3 通风系统设计和布置，应考虑在该系统内防止硫的积聚。

15.10.4 液货舱邻接留空处所的开口其设计和安装应考虑能防止水、硫或货物蒸气进入。

15.10.5 留空处所内应设有蒸气取样和分析的接头。

15.10.6 应设有货物温度控制装置，以保证硫的温度不超过 155°C。

15.10.7 硫（熔融的）的闪点超过 60°C；但电气设备应采用经验证确保用于气体安全区域的设备。

## 15.11 酸类

15.11.1 船体外板不得用作装载矿物酸的液货舱的周界。

15.11.2 采用抗腐蚀材料作为钢质液货舱和有关的管系衬里 CCS 可给予考虑。衬里的弹性应不低于其支承周界板的弹性。

CCS15.11.2a 根据货物化学分析、材料性质、操作经验和/或试验考虑敷设衬里。

CCS15.11.2b 应提交拟采用的衬里材料、应用程序、应用后的处理和使用记录的全部细节。液货舱内表面应光滑无障碍，转角处的布置处应适于敷设衬里。

CCS15.11.2c 对于采用高标准材料和工艺应予以注意，以确保应用无误。

CCS15.11.2d 当与船舶寿命相协调的确定的腐蚀率得不到时，应采用合适的抗腐材料，而材料的适用性和级别应由材料制造厂确认符合货物的要求。

15.11.3 除非液货舱完全采用抗腐蚀材料建造，或者在液货舱内装有经认可的衬里，否则舱壁厚度应考虑其受货物腐蚀的影响。

15.11.4 装卸集管的连接法兰应设有可移动的防护罩，以防货物喷出的危险；此外，还应设有溢流柜，以防货物滴漏到甲板上。

15.11.5 装载这些物质时由于会有产生氢的危险，所以电气设备应符合 10.1.4 的规定。应采用经认可的适于在氢气和空气混合气体中使用的合格安全型（合格防爆型）设备，在处所内不得装设其他点火源。

15.11.6 受本节要求约束的货物，除应符合 3.1.1 的分隔要求外，尚须与燃油舱分隔。

15.11.7 应配备合适的仪器，以探测货物是否漏逸到邻近处所。

15.11.8 货泵舱的舱底泵系及排放装置均应由抗腐蚀材料制成。

## 15.12 有毒货物

15.12.1 液货舱透气系统排放口的位置应符合下列规定：

.1 在露天甲板或在甲板为液货舱步桥以上的高度为 B/3 或 6m，取大者；

.2 如透气管设在距步桥 6m 范围内，则其排放口的高度应为在前后向步桥以上不小于 6m；

.3 离起居和服务处所的任何开口或空气入口之间的距离应不小于 15m;

.4 透气管上如设置了认可型的高速透气阀, 且该阀能将蒸气和空气混合物以至少 30m/s 的出口速度向上无阻挡地喷出, 透气管的高度可减至距甲板或前后向步桥(如适用时)以上 3m。

15.12.2 液货舱的透气系统应配备能使其蒸气回路与岸上装置相连接的接头。

CCS15.12.2 蒸气回路系统管路应设置截止阀和盲断法兰, 盲断法兰的厚度应不小于该管路中其他连接法兰的厚度。

15.12.3 货物应:

- .1 不得储存在邻接燃油舱的液货舱内;
- .2 应具有独立的管系;
- .3 应与装载无毒货物液货舱分开的透气系统。

15.12.4 液货舱压力释放阀的设定最小压力值应为 0.02MPa 表压力。

### 15.13 由添加剂保护的货物

15.13.1 第 17 章的“o”栏内列的某些货物, 按其具有的化学性质, 在某些温度暴露于空气或与催化剂接触的条件下, 可能会发生聚合、分解、氧化或其他的化学变化。可通过在液体货物中加入少量化学添加剂或通过控制液货舱的环境来减缓这种趋向。

15.13.2 载运这些货物的船舶在设计时, 应考虑在液货舱和货物装卸系统内排除任何结构材料或污染物对货物起催化作用或破坏抑制剂的可能性。

15.13.3 应注意确保这些货物在整个航行期间能受到保护防止货物发生有害的化学变化。载运这种货物的船舶应备有制造厂提供的保护证书, 并在航行期间将其保存在船上, 该证书应注明:

- .1 所用添加剂的名称和数量;
- .2 添加剂是否依赖氧气<sup>①</sup>;
- .3 添加剂加入的日期及有效期;
- .4 确保添加剂有效期的任何温度界限; 和
- .5 航行期超过添加剂有效期时应采取的措施。

15.13.4 船舶使用排除空气作为防止货物氧化的方法应符合 9.1.3 的要求。

15.13.5 当载运含有需氧型抑制剂的货品时:

- .1 对于根据经修正的 SOLAS 第 II-2/4.5.5 条要求惰化的船舶, 不应在装货前或航行中使用惰

---

<sup>①</sup> 参见 MSC-MEP.2/Circ.14 通函《要求需氧型抑制剂的货品》。



性气体、而应在开始卸货前使用惰性气体<sup>①</sup>；

- .2 对于不适用于经修订的 SOLAS 第 II-2/4.5.5 要求的船舶，则可以在无惰化的情况下（在容积不大于 3,000 m<sup>3</sup> 的液货舱中）载运货品。如果在此类船舶上进行了惰化，不应在装货前或航行途中使用惰性气体，而应在开始卸货前使用惰性气体<sup>①</sup>。

CCS15.13.5 当含有需氧型抑制剂的货品由 SOLAS 第 II-2 章要求惰化的液货船载运时，惰气系统应按要求操作，以维持液货舱内蒸气空间的含氧量不低于 IBC 规则 15.13 要求值和保护证书规定的最低含氧量。

15.13.6 透气系统的设计应考虑该系统能消除由于化学聚合物增多而造成的阻塞，透气设备的型式应能定期检查具有足够的使用性能。

15.13.7 通常以熔化状态载运的货物，其结晶或凝固可能会导致液货舱所装货物中的部分抑制剂消失。随后的重新熔化可能产生无抑制液体积囊，可能会出现聚合的危险。为防止上述现象，应确保在任何时候货物在液货舱的任何部分都不会产生全部或局部的结晶或凝固。任何所需的加热装置应能确保液货舱内任何部分都不会使货物过热至可能产生危险的聚合反应的程度。若蒸汽盘管温度可能导致货物过热时，应采用间接的低温加热系统。

#### **15.14 在 37.8°C 时其绝对蒸气压力超过 0.1013MPa 的货物**

15.14.1 载运第 17 章表“o”栏内本条所列的货物，除非将其货物系统设计能承受货物在 45°C 时的蒸气压力，否则应设置机械制冷系统。如货物系统设计能承受货物在 45°C 时的蒸气压力且不需要设置制冷系统，则应在国际散装运输危险化学品适装证书的载运条件中作出标志，还应标明液货舱所需释放阀调整定的压力。

15.14.2 机械制冷系统应能在液货舱的设计压力下，保持液体温度低于其沸点温度。

15.14.3 当限定季节内营运于限定航区或从事有限时间航行的船舶，CCS 可同意免除其制冷系统的要求。这种同意（包括对载运区域的限制和季节的限制或对航行时间的限制）应包括在国际散装运输危险化学品适装证书的载运条件内。

15.14.4 应设有能在装载作业时把排出的气体输回岸上的管路接头。

CCS15.14.4 蒸气回路系统管路应设置截止阀和盲断法兰、盲断法兰的厚度应不小于该管路中其他连接法兰的厚度。

15.14.5 每个液货舱应配备 1 只压力表，用以指示货物上方的蒸气空间的压力。

15.14.6 如货物需冷却时，每个液货舱的顶部和底部应设置温度计。

---

<sup>①</sup> 参见 MSC-MEP.2/Circ.14 通函《要求需氧型抑制剂的货品》。

15.14.7.1 在基准温度（ $R$ ）下，任何液货舱的装载量不得超过液货舱容积的 98%；

15.14.7.2 液货舱最大装载货物的容积  $V_L$  应为：

$$V_L = 0.98V \frac{\rho_R}{\rho_L}$$

式中： $V$ ——该液货舱容积；

$\rho_R$  ——在基准温度（ $R$ ）下货物的密度；

$\rho_L$  ——在装载温度和压力下货物的密度。

15.14.7.3 每一液货舱的最大充装极限应用的每一装载温度和可适用的最大基准温度应在 CCS 认可的表格上予以标明。该表格的副本应由船长长期保存在船上。

### 15.15 散装液体的硫化氢（ $H_2S$ ）探测设备

15.15.1 载运易形成硫化氢（ $H_2S$ ）的散装液体的船舶上应设有  $H_2S$  探测设备。应注意，使用清除剂和杀生物剂可能无法 100% 有效控制  $H_2S$  的形成。可采用符合本规则 13.2.1 要求的用于检测  $H_2S$  的有毒蒸气探测仪来满足这一要求。

### 15.16 货物污染

15.16.1 内容删除。

15.16.2 若在第 17 章表“o”栏内列有本条，则不允许受到水污染的货物还应符合下列要求：

- .1 装货物的液货舱压力/真空释放阀的空气进口应位于露天甲板以上高度至少为 2m；
- .2 第 7 章所要求的货物温度控制系统，不得用水或蒸汽作为热量传递的介质；
- .3 用于装运货物的液货舱不应邻接固定压载舱或水压载舱除非这些舱是空的而且是干燥的。
- .4 用于装运货物的液货舱不应邻接装有压载水或污液或含水可能引起危险反应的其他货物的污液舱或液货舱。用于这些液货舱的泵、管路或透气管路应独立于用于装载这些货物的液货舱的类似设备。除封闭在管隧内，污液舱的管路或压载管路不得穿过装载这些货物的液货舱。

### 15.17 增加通风要求

15.17.1 某些货物要求 12.1.3 中所述的通风系统应根据该处所的总容积，至少应每小时换气 45 次的的能力。通风系统的排气导管应远离通向起居处所、工作区域或其他类似处所的开口及通风系统的进口至少

为 10m，且还应高出液货舱甲板至少为 4m。

### 15.18 特种货泵舱的要求

15.18.1 用于某些货物的货泵舱应设置在甲板平面上，或货泵设置在液货舱内。对于低于甲板的货泵舱，CCS 应特殊考虑。

### 15.19 溢流控制

15.19.1 适用于第 17 章表“o”栏内列有特殊规定的货物，作为对测量装置外的补充要求。

15.19.2 当任何安全装载的重要系统出现动力故障时，应能向有关操作人员报警。

15.19.3 当任何安全装载的重要系统不运行时，应能立即停止装载作业。

15.19.4 装载作业前液位报警器应能进行试验。

15.19.5 按 15.19.6 要求设置的高液位报警系统应独立于按 15.19.7 要求设置的溢流控制系统，并也应独立于按 13.1 要求的设备。

15.19.6 液货舱内应设置符合 15.19.1 至 15.19.5 规定能表明液货舱内液位达到正常满载时的声光高液位报警器。

15.19.7 本条所要求的液货舱溢流控制系统应：

- .1 当液货舱的正常装载程序不能制止液货舱的液位超过正常满载状态时，该系统能开始工作；
- .2 能给船上操作人员发出液货舱溢流的声光报警和；
- .3 能提供与按顺序关闭岸泵或阀或其两者及船上阀相一致的信号。信号以及泵和阀的关闭可由操作人员予以控制。船上的自动关闭阀，应经 CCS 和有关港口国当局的特别认可才能使用。

15.19.8 液货舱的装载率  $LR$  应不超过：

$$LR = \frac{3600U}{t} \quad \text{m}^3/\text{h}$$

式中： $U$ ——液位信号动作时液货舱内的空档容积， $\text{m}^3$ ；

$t$ ——从发出信号到货物完全停止注入液货舱所需的时间，s。此时间应为每一相继动作所需时间的总和如操作人员对信号的响应、停泵和关闭阀等所需时间的总和。

此外，还应考虑管路系统的设计压力。

### 15.20 烷基（C7-C9）硝酸酯，所有异构体

15.20.1 该货物的运输温度应保持在  $100^\circ\text{C}$  以下，以防其发生自激放热分解反应。

15.20.2 该货物不可装于固定附加在船舶甲板上的独立压力容器载运，除非：

.1 将液货舱与火有效地隔绝；以及

.2 在船上设置用于液货舱的巨大淋水系统，使货物温度保持在 100°C 以下，并且当火的温度为 650°C (1200 °F) 时，液货舱内的温升不超过 1.5°C/h。

## **15.21 温度传感器**

15.21.1 用温度传感器应用于监视货泵的温度，以探测由于泵故障造成的过热。

## 第 16 章 操作要求

CCS16.0.a 本章所涉及的操作性要求、培训要求不作为船舶入级要求，但是满足 IBC 规则并持有适装证书是入级的前提。如 CCS 被授权签发适装证书，则应满足本章的所有规定和相应船旗国主管机关的修正和解释。如船旗国主管机关签发适装证书，入级时则不必特别考虑本章所涉及的操作性要求、培训要求。

### 16.1 每个液货舱的最大允许装货量

16.1.1 要求 1 型船舶载运的货物，任一液货舱装的货物量不得超过  $1250\text{m}^3$ 。

16.1.2 要求 2 型船舶载运的货物，任一液货舱装的货物量不得超过  $3000\text{m}^3$ 。

16.1.3 液货舱在环境温度下载运液体货物，应考虑所装的货物可能达到的最高温度，以避免在航行期间液货舱被液体涨满。

### 16.2 货物资料

16.2.1 在本规则所适用的每艘船，应备有本规则的副本或备有结合本规则要求的船旗国规则。

16.2.2 对于需要散装的任何货物，应在运输文件上用本规则第 17、18 章或 MEPC.2/Circ.最新版本中所列的名称或暂定的名称予以标明。如货物是混合物，则应有标明构成货物整个危害的主要危险因素或完整的分析，若有可能应有 1 份经制造厂或经主管机关承认的专家给予核证完整分析。

16.2.3 船上应备有货物安全载运所必需的资料，以供一切有关人员查阅。上述资料应包括货物装载计划，并将其存放在易于到达之处，并应列出船上的所有货物，包括所载运的每一种危险化学品：

- .1 货物安全围护时所需的物理和化学性能包括反应性的详细说明书；
- .2 发生溢漏或渗漏时应采取的措施；
- .3 防止人员意外接触的措施；
- .4 消防程序和灭火剂；
- .5 货物驳运、液货舱清洗、除气和压载的程序；
- .6 那些需要予以稳定或抑制的货物，如果没有制造厂提供这些条文所要求的证书，则应拒绝载运。

16.2.4 如不能得到货物安全运输所需的足够资料，则拒运该货物。

16.2.5 应予拒运能放出觉察不到的剧毒蒸气的货物，除非在货物中放入能觉察到的添加剂。

16.2.6 当第 17 章表中的“o”栏内列有本条规定时，应在航运文件中详细标明该货物在  $20^{\circ}\text{C}$  时的粘度，如该货物在  $20^{\circ}\text{C}$  时的粘度超过  $50\text{mPa}\cdot\text{s}$ ，则在航运文件中应详细标明该货物在其粘度为  $50\text{mPa}\cdot\text{s}$  时的

温度。

16.2.7 如果第 17 章表格中的“o”栏指向本条，则货物应满足 MARPOL 附则 II 第 13.7.1.4 条中的预洗规定。

16.2.8 删除。

16.2.9 当第 17 章表中的“o”栏内列有本条规定时，在航运文件中应标明该货物的熔点。

### 16.3 人员培训<sup>①</sup>

16.3.1 所有人员应经历使用保护设备的适当培训，同时还应对他们进行与他们的职务相称的在应急情况下采取必要的操作程序的基本训练。

16.3.2 从事货物操作的人员应进行货物操作程序方面的适当培训。

16.3.3 根据本组织制订的指南<sup>②</sup>，高级船员应进行应急程序的培训以便处理货物的泄漏、溢出或火灾等情况，并且对他们中的足够人员应进行对所载货物的基本急救方法的指导和训练。

### 16.4 液货舱的开口及液货舱进入通道

16.4.1 在操作和运载易燃或有毒蒸气或既易燃又有毒蒸气的货物时，或卸完这种货物进行压载时，或在装卸这种货物时，应使舱盖保持关闭。任何含有危害性货物的其液货舱的舱盖、空档测量和观察孔、液货舱的清洗出入口盖只允许在必要时开启。

16.4.2 人员不得进入液货舱以及这些液货舱周围的留空处所、货物操作处所或其他围蔽处所，除非：

- .1 该舱室已被排除了有毒蒸气，并且不缺少氧气；或
- .2 人员已穿戴呼吸器具和其他必要的保护设备，并且整个操作是在负责的高级船员的密切监视下进行。

16.4.3 人员不允许进入仅有易燃危险的处所，只有在一位负责的高级船员的密切监视下才准予进入。

### 16.5 货物样品的储存

16.5.1 须保存在船上的货物样品应储存在位于货物区域内指定的处所，在特殊情况下，可将其存放在主管机关认可的其他处所。

16.5.2 储存处所应：

- .1 有格栅分隔，以防在海上货物样品的瓶子移动；

---

① 参考经 1995 年修订的 1978 年国际海员培训、发证和值班标准公约的规定，特别参考该公约附件第 V/2 条的“对化学品船船长、高级船员和一般船员的培训与考核的强制性最低要求”，公约附则第 V/1 导则和 STCW 公约 A—V/1 节（15—21 段）。

② 参见《涉及危险货物事故的医药急救使用指导》（MFAG），其根据表现出的症状，以及可能适合于处理事故的设备和解毒剂提供事故处理建议，还参见 STCW 规则 A 和 B 部分的有关章节。

.2 应用完全能抵御所拟储存的各种液体材料；

.3 应具备合适的通风装置。

16.5.3 相互起危险反应的样品不能紧靠储存。

16.5.4 样品在船上保留时间不应超过所规定的时间。

## **16.6 不得暴露于过热状态下的货物**

16.6.1 货物在液货舱或附属管路内受到局部的过分加热后，若可能产生危险的反应，诸如聚合、分解、热不稳定性或放出气体等，则这些货物应与温度高于其初始反应温度的其他货物足够分隔(参见 7.1.5.4)。

16.6.2 载运上述货物的液货舱内的加热盘管应予以盲断或采用等效的安全措施。

16.6.3 热敏感货物不能载运在未经绝热的甲板液货舱。

16.6.4 为避免温度升高，这种货物不应装在甲板液货舱内。

## 第 17 章 最低要求一览表

17.1 对于仅有污染危害的有毒液体物质的混合物如按 MARPOL 公约附则 II 第 6.3 条的要求进行过评估或临时评估，适用于本章“有毒液体物质，未另列明的”的相应条目，可按照本规则要求进行载运。

### 17.2 注释

货品名称 (a 栏)	货品名称须用于散装货物供应者提供的船舶文件中。一些附加的名称可包括在货物名称后的括号内。在某种情况下，货品名称可能与以前颁发的本规则所提供的名称不一致。
联合国编号 (b 栏)	已删除。
污染类别 (c 栏)	字母 X、Y 或 Z 系表示按 MARPOL 公约附则 II 所确定的每种货品的污染类别。
危害性 (d 栏)	“S”系指本规则所包括的具有安全危害性的货品；“P”系指本规则所包括的具有污染危害性的货品；“S/P”系指本规则所包括的具有安全危害性又具有污染危害性的货品。
船型 (e 栏)	1: 1 型船舶 (2.1.2.1) 2: 2 型船舶 (2.1.2.2) 3: 3 型船舶 (2.1.2.3)
舱型 (f 栏)	1: 独立液货舱 (4.1.1) 2: 整体液货舱 (4.1.2) G: 重力液货舱 (4.1.3) P: 压力液货舱 (4.1.4)
液货舱透气 (g 栏)	Cont.: 控制式透气 Open: 开式透气
液货舱环境控制 (h 栏)	Inert: 惰化法 (9.1.2.1) Pad: 用液体或气体作隔绝法 (9.1.2.2) Dry: 干燥法 (9.1.2.3) Vent: 自然或强力通风法 (9.1.2.4) No: 本规则无特殊要求 (惰化法可符合 SOLAS 的规定)
电气设备 (i 栏)	温度等级 (i') T1 至 T6 - 表示无要求 空白 无信息
	设备分类 (i'') IIA、IIB 或 IIC - 表示无要求 空白 无信息
	闪点 (i''') Yes: 闪点超过 60°C (10.1.6) No: 闪点不超过 60°C (10.1.6) NF: 非易燃货品 (10.1.6)



测量 ( <i>j</i> 栏)	<b>O:</b> 开敞式测量 (13.1.1.1) <b>R:</b> 限制式测量 (13.1.1.2) <b>C:</b> 封闭式测量 (13.1.1.3)
蒸气探测 ( <i>k</i> 栏)	<b>F:</b> 易燃蒸气 <b>T:</b> 有毒蒸气 <b>No:</b> 表示本规则中无特殊要求
防火 ( <i>l</i> 栏)	<b>A:</b> 抗醇泡沫或多用途泡沫 <b>B:</b> 普通泡沫, 包括所有非抗醇型泡沫, 其中包括氟蛋白和水成膜泡沫 (AFFF) <b>C:</b> 喷水 <b>D:</b> 化学干粉 <b>No:</b> 在本规则中无特殊要求
构造材料 ( <i>m</i> 栏)	已删除。
应急设备 ( <i>n</i> 栏)	<b>Yes:</b> 见 14.3.1 <b>No:</b> 在本规则中无特殊要求
特殊和操作要求 ( <i>o</i> 栏)	当在第 15 章和/或第 16 章中特别提及时, 这些要求须增加到其它栏目的要求中。

CCS17. a 本一览表中货物中文名称如有争议, 以该货物英文名称为准。

## 第 17 章

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
1	乙酸 Acetic acid	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	F	AC	Yes	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.17, 15.19, 16.2.9
2	乙酸酐 Acetic anhydride	Z	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	AC	Yes	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
3	乙草胺 Acetochlor	X	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
4	丙酮氰醇 Acetone cyanohydrin	Y	S/P	1	1G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.13, 15.17, 15.19, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.3
5	乙腈 Acetonitrile	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
6	乙腈（低纯度） Acetonitrile (Low purity grade)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
7	从大豆油、玉米油及葵花籽油精炼的酸性油混合物 Acid oil mixture from soya bean, corn (maize) and sunflower oil refining	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
8	丙烯酰胺溶液（50%或以下） Acrylamide solution (50% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	No	15.12, 15.13, 15.17, 15.19, 16.2.9, 16.6.1
9	丙烯酸 Acrylic acid	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12.3, 15.12.4, 15.13, 15.17, 15.19, 16.2.9, 16.6.1
10	具有膦酸基团的丙烯酸/乙烯磺酸共聚物，钠盐溶液 Acrylic acid/ethenesulphonic acid copolymer with phosphonate groups, sodium salt solution	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
11	丙烯腈 Acrylonitrile	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIB	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
12	聚醚多元醇分散体中的丙烯腈-苯乙烯共聚物 Acrylonitrile-Styrene copolymer dispersion in polyether polyol	Y	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
13	己二腈 Adiponitrile	Z	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
14	甲草胺（90%或以上） Alachlor technical (90% or more)	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.9
15	聚（2.5-9）乙氧化醇（C9-C11） Alcohol (C9-C11) poly (2.5-9) ethoxylate	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
16	聚（3-6）乙氧化醇（C6-C17） Alcohol (C6-C17) (secondary) poly(3-6) ethoxylates	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
17	聚（7-12）乙氧化醇（C6-C17） Alcohol (C6-C17) (secondary) poly(7-12) ethoxylates	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
18	聚（7）乙氧化醇（C10-C18） Alcohol (C10-C18) poly(7) ethoxylate	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
19	聚（1-6）乙氧化醇（C12-C16） Alcohol (C12-C16) poly(1-6) ethoxylates	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
20	聚（20+）乙氧化醇（C12-C16） Alcohol (C12-C16) poly(20+) ethoxylates	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
21	聚（7-19）乙氧化醇（C12-C16） Alcohol (C12-C16) poly(7-19) ethoxylates	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
22	醇类（C13+） Alcohols (C13+)	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
23	醇类（C12+），伯，直链 Alcohols (C12+), primary, linear	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
24	醇类 (C8-C11), 伯, 直链和主要直链 Alcohols (C8-C11), primary, linear and essentially linear	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
25	醇类 (C12-C13), 伯, 直链和主要直链 Alcohols (C12-C13), primary, linear and essentially linear	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
26	醇类 (C14-C18), 伯, 直链和主要直链 Alcohols (C14-C18), primary, linear and essentially linear	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
27	烷烃类 (C6-C9) Alkanes (C6-C9)	X	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
28	异烷烃类和环烷烃类 (C10-C11) Iso- and cyclo-alkanes (C10-C11)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
29	异烷烃类和环烷烃类 (C12+) Iso- and cyclo-alkanes (C12+)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
30	正烷烃类 (C9-C11) n-Alkanes (C9-C11)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
31	正烷烃类 (C10-C20) n-Alkanes (C10-C20)	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
32	烷基聚醚 (C9-C20) Alkaryl polyethers (C9-C20)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6
33	链烯酸硼酸化聚羟基酯 Alkenoic acid, polyhydroxy ester borated	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6
34	烷基 (C11+) 胺 Alkenyl (C11+) amide	X	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
35	烯基 (C16-C20) 琥珀酸酐 Alkenyl (C16-C20) succinic anhydride	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
36	甲苯中的烷基丙烯酸酯-乙烯基吡啶共聚物 Alkyl acrylate/vinylpyridine copolymer in toluene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIB	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
37	烷芳基磷酸酯混合物（二苯甲苯基磷酸酯 40%以上，邻位异构物 0.02%以下） Alkylaryl phosphate mixtures (more than 40% Diphenyl tolyl phosphate, less than 0.02% ortho-isomers)	X	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
38	烷基化（C4-C9）受阻酚 Alkylated (C4-C9) hindered phenols	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
39	烷基苯、烷基二氢茚、烷基茚混合物（各 C12-C17） Alkylbenzene, alkylindane, alkylindene mixture (each C12-C17)	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
40	烷基苯蒸馏物 Alkylbenzene distillation bottoms	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
41	烷基苯混合物（含油至少 50%的甲苯） Alkylbenzene mixtures (containing at least 50% of toluene)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
42	烷基苯混合物（含萘） Alkylbenzenes mixtures (containing naphthalene)	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
43	烷基（C3-C4）苯 Alkyl (C3-C4) benzenes	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
44	烷基（C5-C8）苯 Alkyl (C5-C8) benzenes	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
45	烷基（C9+）苯 Alkyl (C9+) benzenes	Y	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
46	烷基（C11-C17）苯磺酸 Alkyl (C11-C17) benzene sulphonic acid	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6
47	烷基苯磺酸，钠盐溶液 Alkylbenzene sulphonic acid, sodium salt solution	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
48	烷基/环（C4-C5）醇类 Alkyl/cyclo (C4-C5) alcohols	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
49	烷基（C10-C15，富含 C12）苯酚聚（4-12）硬脂酸 Alkyl (C10-C15, C12 rich) phenol poly (4-12) ethoxylate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
50	烷基 (C12+) 二甲胺 Alkyl (C12+) dimethylamine	X	S/P	1	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
51	烷基二硫代氨基甲酸酯 (C19-C35) Alkyl dithiocarbamate (C19-C35)	Y	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
52	烷基二硫代噻二唑 (C6-C24) Alkyldithiothiadiazole (C6-C24)	Y	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.6
53	烷基酯共聚物 (C4-C20) Alkyl ester copolymer (C4-C20)	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
54	烷基 (C7-C9) 硝酸酯 Alkyl (C7-C9) nitrates	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 15.20, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.3
55	烷基 (C8-C10) / (C12-C14) : (40%或以下/60%或以上) 聚葡萄糖溶液 (55%或以下) Alkyl (C8-C10)/(C12-C14):(40% or less/60% or more) polyglucoside solution (55% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
56	烷基 (C8-C10) / (C12-C14) : (60%或以上/40%或以下) 聚葡萄糖溶液 (55%或以下) Alkyl (C8-C10)/(C12-C14):(60% or more/40% or less) polyglucoside solution (55% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
57	烷基 (C7-C11) 苯酚聚 (4-12) 硬脂酸 Alkyl(C7-C11)phenol poly(4-12) ethoxylate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
58	硫化烷基 (C8-C40) 苯酚 Alkyl (C8-C40) phenol sulphide	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	
59	芳烃溶剂中的烷基 (C8-C9) 苯胺 Alkyl (C8-C9) phenylamine in aromatic solvents	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIB	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
60	烷基 (C9-C15) 苯基丙氧基化物 Alkyl (C9-C15) phenyl propoxylate	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
61	烷基 (C8-C10) 聚葡萄糖溶液 (65%或以下) Alkyl (C8-C10) polyglucoside solution (65% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
62	烷基 (C8-C10) / (C12-C14) : (50%/50%) 聚葡萄糖苷溶液 (55% 或以下) Alkyl (C8-C10)/(C12-C14):(50%/50%) polyglucoside solution (55% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
63	烷基 (C12-C14) 聚葡萄糖苷溶液 (55%或以下) Alkyl (C12-C14) polyglucoside solution (55% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
64	烷基 (C12-C16) 丙氧基胺乙氧基化物 Alkyl (C12-C16) propoxyamine ethoxylate	X	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6
65	烷基 (C10-C20, 饱和及不饱和) 亚磷酸酯 Alkyl (C10-C20, saturated and unsaturated) phosphite	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
66	酚的烷基磺酸酯 Alkyl sulphonic acid ester of phenol	Y	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
67	烷基 (C18+) 甲苯 Alkyl (C18+) toluenes	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
68	烷基 (C18-C28) 甲苯磺酸 Alkyl (C18-C28) toluenesulphonic acid	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	Yes	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
69	烷基 (C18-C28) 甲苯磺酸, 钙盐, 硼酸化的 Alkyl (C18-C28) toluenesulphonic acid, calcium salts, borated	Y	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
70	烷基 (C18-C28) 甲苯磺酸, 钙盐, 低酸 Alkyl (C18-C28) toluenesulphonic acid, calcium salts, low overbase	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6
71	烷基 (C18-C28) 甲苯磺酸, 钙盐, 高酸 Alkyl (C18-C28) toluenesulphonic acid, calcium salts, high overbase	Y	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
72	丙烯醇 Allyl alcohol	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIB	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
73	丙烯基氯 Allyl chloride	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19
74	氯化铝/盐酸溶液 Aluminium chloride/Hydrogen chloride solution	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	NF	C	T	No	Yes	15.11, 15.12, 15.17, 15.19
75	氢氧化铝、氢氧化钠，碳酸钠溶液（40%或以下） Aluminium hydroxide, sodium hydroxide, sodium carbonate solution (40% or less)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.19
76	硫酸铝溶液 Aluminium sulphate solution	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.19
77	2-（2-氨基乙氧基）乙醇 2-(2-Aminoethoxy) ethanol	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AD	Yes	15.12, 15.17, 15.19
78	氨乙基二乙醇胺/氨乙基乙醇胺溶液 Aminoethyldiethanolamine/Aminoethylethanolamine solution	Z	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
79	氨乙基乙醇胺 Aminoethyl ethanolamine	Z	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
80	N-氨乙基哌嗪 N-Aminoethylpiperazine	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
81	2-氨基-2-甲基-1-丙醇 2-Amino-2-methyl-1-propanol	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
82	氨水（28%或以下） Ammonia aqueous (28% or less)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.19
83	氯化铵溶液（25%以下）（*） Ammonium chloride solution (less than 25%) (*)	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	
84	磷酸氢铵溶液 Ammonium hydrogen phosphate solution	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
85	木质素磺酸铵溶液 Ammonium lignosulphonate solutions	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	16.2.9



No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
86	硝酸铵溶液（93%或以下）（*） Ammonium nitrate solution (93% or less) (*)	Z	S/P	2	1G	Cont	No			NF	R	T	No	No	15.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.12.3, 15.12.4, 15.18, 15.19.6, 16.2.9
87	多磷酸铵溶液 Ammonium polyphosphate solution	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	
88	硫酸铵溶液 Ammonium sulphate solution	Z	P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	
89	硫酸铵溶液（45%或以下）（*） Ammonium sulphide solution (45% or less) (*)	Y	S/P	2	2G	Cont	Inert	T4	IIB	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.3
90	硫代硫酸铵溶液（60%或以下） Ammonium thiosulphate solution (60% or less)	Z	S/P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	
91	乙酸戊酯（所有异构体） Amyl acetate (all isomers)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
92	正戊醇 n-Amyl alcohol	Z	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
93	戊醇，伯 Amyl alcohol, primary	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
94	仲戊醇 sec-Amyl alcohol	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
95	叔戊醇 tert-Amyl alcohol	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
96	叔戊基乙基醚 tert-Amyl ethyl ether	Z	P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
97	叔戊基甲基醚 tert-Amyl methyl ether	X	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
98	苯胺 Aniline	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
99	芳基聚烯烃 (C11-C50) Aryl polyolefins (C11-C50)	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
100	航空烃化汽油 (C8 链烷烃和异链烷烃沸点 95-120°C) Aviation alkylates (C8 paraffins and iso-paraffins BPT 95-120 °C)	X	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
101	长链 (C11-C50) 烷芳基磺酸钡 Barium long chain (C11-C50) alkaryl sulphonate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
102	苯和含苯 10%或以上的混合物 (i) Benzene and mixtures having 10% benzene or more (i)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.9
103	苯磺酰氯 Benzene sulphonyl chloride	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
104	苯三羧酸, 三辛基酯 Benzenetricarboxylic acid, trioctyl ester	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6
105	乙酸苄酯 Benzyl acetate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
106	苯甲醇 Benzyl alcohol	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
107	苄基氯 Benzyl chloride	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	ABC	Yes	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
108	柴油/汽油和脂肪酸甲酯的生物燃料混合物 (按体积>25%但<99%) Bio-fuel blends of Diesel/gas oil and FAME (>25% but <99% by volume)	X	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
109	柴油/汽油和植物油的生物燃料混合物 (按体积>25%但<99%) Bio-fuel blends of Diesel/gas oil and vegetable oil (>25% but <99% by volume)	X	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
110	汽油和酒精的生物燃料混合物（按体积>25%但<99%） Bio-fuel blends of Gasoline and Ethyl alcohol (>25% but <99% by volume)	X	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
111	二（2-乙基己基）对苯二甲酸 Bis (2-ethylhexyl) terephthalate	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
112	制动液混合物：聚（2-8）亚烃基（C2-C3）乙二醇/聚亚烃基（C2-C10）糖醇单烷基（C1-C4）乙醚及其硼酸盐 Brake fluid base mix: Poly(2-8)alkylene (C2-C3) glycols/Polyalkylene (C2-C10) glycols monoalkyl (C1-C4) ethers and their borate esters	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	
113	溴氯甲烷 Bromochloromethane	Z	P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	
114	丁烯低聚物 Butene oligomer	X	P	2	2G	Cont	No	T4	IIB	No	R	F	ABC	No	15.19.6
115	2-丁氧基乙醇（58%）/超支化聚酯酰胺（42%）（混合物） 2-Butoxyethanol (58%)/Hyperbranched polyesteramide (42%) (mixture)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
116	乙酸丁酯（所有异构体） Butyl acetate (all isomers)	Y	P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
117	丙烯酸丁酯（所有异构体） Butyl acrylate (all isomers)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	F	ABC	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
118	叔丁醇 tert-Butyl alcohol	Z	P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
119	丁胺（所有异构体） Butylamine (all isomers)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
120	丁苯（所有异构体） Butylbenzene (all isomers)	X	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
121	邻苯二甲酸丁基苄酯 Butyl benzyl phthalate	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
122	丁酸丁酯（所有异构体） Butyl butyrate (all isomers)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
123	丁基/癸基/十六烷基/二十烷基甲基丙烯酸酯混合物 Butyl/Decyl/Cetyl/Eicosyl methacrylate mixture	Y	S/P	2	2G	Open	No	T3	IIA	No	R	F	ABC	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
124	丁二醇 Butylene glycol	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
125	1,2-环氧丁烷 1,2-Butylene oxide	Y	S/P	3	2G	Cont	Inert	T2	IIB	No	C	FT	AC	No	15.8.1 to 15.8.7, 15.8.12, 15.8.13, 15.8.16, 15.8.17, 15.8.18, 15.8.19, 15.8.21, 15.8.25, 15.8.27, 15.8.29, 15.12, 15.17, 15.19.6
126	正丁醚 n-Butyl ether	Y	S/P	3	2G	Cont	Inert	T4	IIB	No	R	F	AC	No	15.4.6, 15.19
127	甲基丙烯酸丁酯 Butyl methacrylate	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	ABC	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
128	丙酸正丁酯 n-Butyl propionate	Y	P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
129	丁醛（所有异构体） Butyraldehyde (all isomers)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
130	丁酸 Butyric acid	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	O	No	AC	No	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.19.6
131	γ-内丁酯 gamma-Butyrolactone	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
132	烷基磺基苯磺酸钙（C11-C50） Calcium alkaryl sulphonate (C11-C50)	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
133	烷基（C10-C28）水杨酸钙 Calcium alkyl (C10-C28) salicylate	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
134	氢氧化钙浆 Calcium hydroxide slurry	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
135	次氯酸钙溶液（15%或以下） Calcium hypochlorite solution (15% or less)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	R	T	No	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
136	次氯酸钙溶液（15%以上） Calcium hypochlorite solution (more than 15%)	X	S/P	1	2G	Cont	No			NF	R	T	No	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
137	木质素磺酸钙溶液 Calcium lignosulphonate solutions	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	16.2.9
138	长链烷基（C5-C10）苯酚钙 Calcium long-chain alkyl (C5-C10) phenate	Y	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6
139	长链烷基（C11-C40）苯酚钙 Calcium long-chain alkyl (C11-C40) phenate	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
140	长链烷基苯磺酸钙（C8-C40） Calcium long-chain alkyl phenate sulphide (C8-C40)	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
141	长链烷基水杨酸钙（C13+） Calcium long-chain alkyl salicylate (C13+)	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
142	长链烷基（C18-C28）水杨酸钙 Calcium long-chain alkyl (C18-C28) salicylate	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
143	硝酸钙/硝酸镁/氯化钾溶液 Calcium nitrate/Magnesium nitrate/Potassium chloride solution	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	16.2.9
144	硝酸钙溶液（50%或以下） Calcium nitrate solution (50% or less)	Z	S	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	16.2.9
145	亚麻油 Camelina oil	Y	S/P	2(k)	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
146	ε-己内酰胺（熔融或水溶液） epsilon-Caprolactam (molten or aqueous solutions)	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
147	酚油 Carbolic oil	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	FT	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
148	二硫化碳 Carbon disulphide	Y	S/P	1	1G	Cont	Pad+ inert	T6	IIC	No	C	FT	C	Yes	15.3, 15.12, 15.17, 15.18, 15.19
149	四氯化碳 Carbon tetrachloride	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	No	15.12, 15.17, 15.19.6
150	腰果壳油（未处理） Cashew nut shell oil (untreated)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
151	蓖麻油 Castor oil	Y	S/P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
152	甲酸铯溶液（*） Cesium formate solution (*)	Y	S/P	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	15.19.6
153	十六烷基/二十烷基甲基丙烯酸酯混合物 Cetyl/Eicosyl methacrylate mixture	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.13, 15.19.6, 16.2.9, 16.6.1, 16.6.2
154	氯化石蜡（C10-C13） Chlorinated paraffins (C10-C13)	X	S/P	1	2G	Cont	No			NF	C	T	No	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6
155	氯化石蜡（C14-C17）（含有 50%或以上的氯，且少于 1%的 C13 或短链） Chlorinated paraffins (C14-C17) (with 50% chlorine or more, and less than 1% C13 or shorter chains)	X	S/P	1	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19
156	氯乙酸（80%或以下） Chloroacetic acid (80% or less)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12, 15.17, 15.18, 15.19, 16.2.9
157	氯苯 Chlorobenzene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
158	氯仿 Chloroform	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	No	15.12, 15.17, 15.19.6
159	氯乙醇（粗制） Chlorohydrins (crude)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
160	4-氯-2-甲基苯氧基乙酸，二甲胺盐溶液 4-Chloro-2-methylphenoxyacetic acid, dimethylamine salt solution	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	R	T	No	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
161	邻-氯硝基苯 o-Chloronitrobenzene	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
162	1-（4-氯苯基）-4,4-二甲基-戊-3-酮 1-(4-Chlorophenyl)-4,4-dimethyl-pentan-3-one	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABD	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
163	2-或 3-氯丙酸 2- or 3-Chloropropionic acid	Z	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12.3, 15.12.4, 15.19, 16.2.9
164	氯磺酸 Chlorosulphonic acid	Y	S/P	1	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.5, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.17, 15.18, 15.19
165	间氯甲苯 m-Chlorotoluene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T4	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
166	邻氯甲苯 o-Chlorotoluene	Y	P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
167	对氯甲苯 p-Chlorotoluene	Y	P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
168	氯甲苯（所有异构体） Chlorotoluenes (mixed isomers)	Y	P	2	2G	Cont	No	T4	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
169	胆碱盐酸盐溶液 Choline chloride solutions	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
170	柠檬酸（70%或以下） Citric acid (70% or less)	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
171	煤焦油 Coal tar	X	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	Yes	C	T	BD	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
172	煤焦油石脑油溶剂 Coal tar naphtha solvent	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.9
173	煤焦油沥青（熔融的）（*） Coal tar pitch (molten) (*)	X	S/P	2	1G	Cont	No	T2	IIA	Yes	C	T	ABC D	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
174	可可脂 Cocoa butter	Y	S/P	2(k) )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
175	椰子油 Coconut oil	Y	S/P	2(k) )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
176	椰子油脂肪酸 Coconut oil fatty acid	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
177	椰子油脂肪酸甲酯 Coconut oil fatty acid methyl ester	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
178	长链（C17+）烷酸铜盐 Copper salt of long chain (C17+) alkanic acid	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
179	玉米油 Corn Oil	Y	S/P	2(k) )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
180	棉籽油 Cotton seed oil	Y	S/P	2(k) )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
181	杂酚油（煤焦油） Creosote (coal tar)	X	S/P	1	2G	Cont	No	T2	IIA	Yes	C	T	AD	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9



No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
182	甲酚（所有异构体） Cresols (all isomers)	Y	S/P	1	2G	Cont	No	T1	IIA	Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.18, 15.19, 16.2.9
183	甲酚/苯酚/二甲苯酚混合物 Cresol/Phenol/Xylenol mixture	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
184	甲酚酸，已脱酚 Cresylic acid, dephenolized	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
185	甲酚酸，钠盐溶液 Cresylic acid, sodium salt solution	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T4	IIB	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
186	巴豆醛 Crotonaldehyde	X	S/P	1	1G	Cont	No	T3	IIB	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.18, 15.19
187	1,5,9-环十二碳三烯 1,5,9-Cyclododecatriene	X	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
188	环庚烷 Cycloheptane	X	S/P	2	2G	Cont	No	T4	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
189	环己烷 Cyclohexane	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6, 16.2.9
190	环己烷-1,2-二羧酸，二异壬酯 Cyclohexane-1,2-dicarboxylic acid, diisononyl ester	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
191	环己烷氧化产物，钠盐溶液 Cyclohexane oxidation products, sodium salts solution	Z	P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	
192	环己醇 Cyclohexanol	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
193	环己酮 Cyclohexanone	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
194	环己酮、环己醇混合物 Cyclohexanone, Cyclohexanol mixture	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	F	AC	No	15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
195	乙酸环己酯 Cyclohexyl acetate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
196	环己胺 Cyclohexylamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
197	1,3-环戊二烯二聚体（熔融的） 1,3-Cyclopentadiene dimer (molten)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIB	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
198	环戊烷 Cyclopentane	Y	P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
199	环戊烯 Cyclopentene	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
200	对-甲基异丙基苯 p-Cymene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
201	十氢化萘 Decahydronaphthalene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
202	癸酸 Decanoic acid	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
203	癸烯 Decene	X	P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
204	丙烯酸癸酯 Decyl acrylate	X	S/P	1	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.13, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
205	癸醇（所有异构体） Decyl alcohol (all isomers)	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.9(e)
206	癸醇/十二烷基醇/十四烷基醇混合物 Decyl/Dodecyl/Tetradecyl alcohol mixture	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
207	癸基氧化四氢噻吩二氧化物 Decyloxytetrahydrothiophene dioxide	X	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
208	二丙酮醇 Diacetone alcohol	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
209	二烷基（C8-C9）二苯胺 Dialkyl (C8-C9) diphenylamines	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	
210	二烷基（C7-C13）邻苯二甲酸酯 Dialkyl (C7-C13) phthalates	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.6
211	二烷基（C9-C10）邻苯二甲酸酯 Dialkyl (C9-C10) phthalates	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
212	二烷基硫代磷酸钠溶液 Dialkyl thiophosphates sodium salts solution	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
213	2,6-二氨基己酸磷酸酯混合盐溶液 2,6-Diaminohexanoic acid phosphonate mixed salts solution	Z	S/P	3	2G	Cont	No			NF	R	No	No	No	15.11, 15.17, 15.19.6
214	二溴甲烷 Dibromomethane	Y	S/P	2	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	15.19.6
215	二丁胺 Dibutylamine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
216	二丁基磷酸氢酯 Dibutyl hydrogen phosphonate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
217	2,6-二-叔-丁基苯酚 2,6-Di-tert-butylphenol	X	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
218	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
219	对苯二甲酸二丁酯 Dibutyl terephthalate	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
220	二氯苯（所有异构体） Dichlorobenzene (all isomers)	X	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	Yes	C	T	ABD	No	15.12, 15.17, 15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
221	3,4-二氯-1-丁烯 3,4-Dichloro-1-butene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
222	1,1-二氯乙烷 1,1-Dichloroethane	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
223	二氯乙醚 Dichloroethyl ether	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.18, 15.19
224	1,6-二氯己烷 1,6-Dichlorohexane	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
225	2,2'-二氯异丙醚 2,2'-Dichloroisopropyl ether	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
226	二氯甲烷 Dichloromethane	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
227	2,4-二氯苯酚 2,4-Dichlorophenol	Y	S/P	2	2G	Cont	Dry			Yes	C	T	AD	Yes	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
228	2,4-二氯苯氧乙酸，二乙醇胺盐溶液 2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, diethanolamine salt solution	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
229	2,4-二氯苯氧乙酸，二甲基胺盐溶液（70%或以下） 2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, dimethylamine salt solution (70% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
230	2,4-二氯苯氧乙酸，三异丙醇胺盐溶液 2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, triisopropanolamine salt solution	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
231	1,1-二氯丙烷 1,1-Dichloropropane	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
232	1,2-二氯丙烷 1,2-Dichloropropane	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
233	1,3-二氯丙烯 1,3-Dichloropropene	X	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
234	二氯丙烯/二氯丙烷混合物 Dichloropropene/Dichloropropane mixtures	X	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	ABD	No	15.12, 15.17, 15.19
235	2,2-二氯丙酸 2,2-Dichloropropionic acid	Y	S/P	2	2G	Cont	Dry			Yes	C	T	AD	Yes	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.9
236	双环戊二烯, 树脂级, 81-89% Dicyclopentadiene, Resin Grade, 81-89%	Y	S/P	2	2G	Cont	Inert	T2	IIB	No	C	FT	ABC	Yes	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
237	二乙醇胺 Diethanolamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
238	二乙胺 Diethylamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
239	二乙胺基乙醇 Diethylaminoethanol	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
240	2,6-二乙基苯胺 2,6-Diethylaniline	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
241	二乙苯 Diethylbenzene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
242	二甘醇 Diethylene glycol	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
243	二甘醇二丁基醚 Diethylene glycol dibutyl ether	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	
244	二甘醇二乙基醚 Diethylene glycol diethyl ether	Z	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
245	二甘醇邻苯二甲酸酯 Diethylene glycol phthalate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6
246	二亚乙基三胺 Diethylenetriamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
247	二亚乙基三胺五乙酸, 五钠盐溶液 Diethylenetriaminepentaacetic acid, pentasodium salt solution	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	
248	二乙醚 (*) Diethyl ether (*)	Z	S/P	2	1G	Cont	Inert	T4	IIB	No	R	F	AC	No	15.4, 15.14, 15.19
249	二-(2-乙基己基) 乙二酸酯 Di-(2-ethylhexyl) adipate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
250	二-(2-乙基己基) 磷酸 Di-(2-ethylhexyl) phosphoric acid	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AD	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
251	邻苯二甲酸二乙酯 Diethyl phthalate	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6
252	硫酸二乙酯 Diethyl sulphate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
253	双酚 A 二环氧甘油醚 Diglycidyl ether of bisphenol A	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
254	双酚 F 二环氧甘油醚 Diglycidyl ether of bisphenol F	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.6
255	二庚基邻苯二甲酸酯 Diheptyl phthalate	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
256	二-正-己基己二酸酯 Di-n-hexyl adipate	X	S/P	1	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19
257	二己基邻苯二甲酸酯 Dihexyl phthalate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
258	二异丁胺 Diisobutylamine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T4	IIB	No	C	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
259	二异丁烯 Diisobutylene	Y	P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
260	二异丁基甲酮 Diisobutyl ketone	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
261	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
262	己二酸二异壬酯 Diisononyl adipate	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19.6
263	邻苯二甲酸二异辛酯 Diisoctyl phthalate	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
264	二异丙醇胺 Diisopropanolamine	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	16.2.9
265	二异丙胺 Diisopropylamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.17, 15.19.6
266	二异丙苯（所有异构体） Diisopropylbenzene (all isomers)	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
267	二异丙基萘 Diisopropylnaphthalene	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19.6
268	N,N-二甲基乙酰胺 N,N-Dimethylacetamide	Z	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
269	N,N-二甲基乙酰胺溶液（40%或以下） N,N-Dimethylacetamide solution (40% or less)	Z	S/P	3	2G	Cont	No			NF	R	T	No	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
270	二甲基己二酸酯 Dimethyl adipate	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
271	二甲胺溶液（45%或以下） Dimethylamine solution (45% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
272	二甲胺溶液（45%以上但不超过 55%） Dimethylamine solution (greater than 45% but not greater than 55%)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
273	二甲胺溶液（55%以上但不超过 65%） Dimethylamine solution (greater than 55% but not greater than 65%)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.14, 15.19
274	N,N-二甲基环己胺 N,N-Dimethylcyclohexylamine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIB	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
275	二甲基二硫 Dimethyl disulphide	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
276	N,N-二甲基十二烷基胺 N,N-Dimethyldodecylamine	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
277	二甲基乙醇胺 Dimethylethanolamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
278	二甲基甲酰胺 Dimethylformamide	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
279	戊二酸二甲酯 Dimethyl glutarate	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
280	亚磷酸氢二甲酯 Dimethyl hydrogen phosphite	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T4	IIB	No	R	F	AC	No	15.19.6
281	二甲基辛酯 Dimethyl octanoic acid	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
282	邻苯二甲酸二甲酯 Dimethyl phthalate	Y	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.9
283	二甲基聚硅氧烷 Dimethylpolysiloxane	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
284	2,2-二甲基丙烷-1,3-二醇（熔融的或溶液） 2,2-Dimethylpropane-1,3-diol (molten or solution)	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	16.2.9
285	二甲基琥珀酸酯 Dimethyl succinate	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.9



No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
286	二硝基甲苯（熔融的） Dinitrotoluene (molten)	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19, 15.21, 16.2.6, 16.2.9, 16.6.4
287	邻苯二甲酸二壬酯 Dinonyl phthalate	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19.6
288	邻苯二甲酸二辛酯 Dioctyl phthalate	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
289	1,4-二噁烷 1,4-Dioxane	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.9
290	二戊烯 Dipentene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
291	联苯 Diphenyl	X	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
292	二苯胺（熔融的） Diphenylamine (molten)	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
293	二苯胺，与 2,2,4-三甲基戊烯反应物质 Diphenylamine, reaction product with 2,2,4-Trimethylpentene	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19, 16.2.6
294	二苯胺，烷基化的 Diphenylamines, alkylated	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19, 16.2.6, 16.2.9
295	联苯/二苯醚混合物 Diphenyl/Diphenyl ether mixtures	X	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
296	二苯醚 Diphenyl ether	X	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.9
297	二苯醚/二苯基二苯醚混合物 Diphenyl ether/Diphenyl phenyl ether mixture	X	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.9
298	二苯甲烷二异氰酸酯 Diphenylmethane diisocyanate	Y	S/P	2	2G	Cont	Dry	-	-	Yes(a)	C	T(a) )	AB(b) )D	Yes	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
299	二苯丙烷-表氯醇树脂 Diphenylol propane-epichlorohydrin resins	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
300	二正丙胺 Di-n-propylamine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIB	No	C	FT	AC	Yes	15.12.3, 15.12.4, 15.17, 15.19.6
301	二丙基二醇 Dipropylene glycol	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
302	二硫代氨基甲酸酯 (C7-C35) Dithiocarbamate ester (C7-C35)	X	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
303	双十三烷基己二酸酯 Ditridecyl adipate	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6
304	邻苯二甲酸 (二) 十三烷基酯 Ditridecyl phthalate	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19.6
305	邻苯二甲酸 (二) 十一烷基酯 Diundecyl phthalate	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
306	十二烷 (所有异构体) Dodecane (all isomers)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
307	叔-十二烷硫醇 tert-Dodecanethiol	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
308	1-十二烯 1-Dodecene	Y	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
309	十二烯 (所有异构体) Dodecene (all isomers)	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
310	十二烷基醇 Dodecyl alcohol	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.9
311	正-十二烷基硫醇 n-Dodecyl mercaptan	X	S/P	1	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
312	十二烷基胺/十四烷基胺混合物 Dodecylamine/Tetradecylamine mixture	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
313	十二烷基苯 Dodecylbenzene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
314	十二烷基联苯醚二磺酸酯溶液 Dodecyl diphenyl ether disulphonate solution	X	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6
315	硫化十二烷基羟基丙醇 Dodecyl hydroxypropyl sulphide	X	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6
316	十二烷基丙烯酸酯 Dodecyl methacrylate	Y	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.13, 15.19.6
317	十二烷基/十八烷基甲基丙烯酸酯混合物 Dodecyl/Octadecyl methacrylate mixture	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.13, 15.19.6, 16.2.6, 16.6.1, 16.6.2
318	十二烷基/十五烷基甲基丙烯酸酯混合物 Dodecyl/Pentadecyl methacrylate mixture	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
319	十二烷基苯酚 Dodecyl phenol	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6
320	十二烷基二甲苯 Dodecyl xylene	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
321	钻井盐水（含有氯化锌） Drilling brines (containing zinc chloride)	X	S/P	2	2G	Open	No			NF	O	No	No	Yes	15.19.6
322	钻井盐水（含有溴化钙） Drilling brines (containing calcium bromide)	Z	S/P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	15.19.6
323	表氯醇 Epichlorohydrin	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIB	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
324	乙醇胺 Ethanolamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	Yes	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
325	2-乙氧基乙酸乙酯 2-Ethoxyethyl acetate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
326	乙氧基长链 (C16+) 烷氧基烷基胺 Ethoxylated long chain (C16+) alkyloxyalkylamine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
327	乙氧基动物脂胺 (>95%) Ethoxylated tallow amine (>95%)	X	S/P	2	2G	Cont	Inert	-	-	Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
328	乙酸乙酯 Ethyl acetate	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
329	乙酰乙酸乙酯 Ethyl acetoacetate	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
330	丙烯基乙酯 Ethyl acrylate	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIB	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.13, 15.17, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
331	乙胺 (*) Ethylamine (*)	Y	S/P	2	1G	Cont	No	T2	IIA	No	C	F	AC	No	15.12.3.2, 15.14, 15.19
332	乙胺溶液 (72%或以下) Ethylamine solutions (72% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	F	AC	No	15.12.3.2, 15.14, 15.19
333	乙基戊基甲酮 Ethyl amyl ketone	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
334	乙苯 Ethylbenzene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
335	乙基叔丁基醚 Ethyl tert-butyl ether	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
336	丁酸乙酯 Ethyl butyrate	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
337	乙基环己烷 Ethylcyclohexane	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
338	N-乙基环己胺 N-Ethylcyclohexylamine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIB	No	C	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
339	S-乙基二丙基硫代氨基甲酸酯 S-Ethyl dipropylthiocarbamate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.9
340	碳酸乙烯酯 Ethylene carbonate	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
341	氯乙醇 Ethylene chlorohydrin	Y	S/P	1	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.18, 15.19
342	亚乙基氰醇 Ethylene cyanohydrin	Y	S/P	2	2G	Cont	No		IIB	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
343	乙二胺 Ethylenediamine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
344	乙二胺四乙酸, 四钠盐溶液 Ethylenediaminetetraacetic acid, tetrasodium salt solution	Y	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
345	二溴乙烷 Ethylene dibromide	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
346	二氯乙烷 Ethylene dichloride	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19
347	乙二醇 Ethylene glycol	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6
348	乙二醇乙酸酯 Ethylene glycol acetate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
349	乙二醇丁醚乙酸酯 Ethylene glycol butyl ether acetate	Y	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6
350	乙二醇二乙酸酯 Ethylene glycol diacetate	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
351	乙二醇甲醚乙酸酯 Ethylene glycol methyl ether acetate	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
352	乙二醇单烷基醚 Ethylene glycol monoalkyl ethers	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	C	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19, 16.2.9
353	乙二醇苯基醚 Ethylene glycol phenyl ether	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	16.2.9
354	乙二醇苯基醚/二乙二醇苯基醚混合物 Ethylene glycol phenyl ether/Diethylene glycol phenyl ether mixture	Z	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
355	乙二醇 (>75%) /烷基羧酸钠/硼砂混合物 Ethylene glycol (>75%)/sodium alkyl carboxylates/borax mixture	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
356	乙二醇 (>85%) /烷基羧酸钠混合物 Ethylene glycol (>85%)/sodium alkyl carboxylates mixture	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19.6
357	环氧乙烷/环氧丙烷混合物, 其中环氧乙烷按质量计含量不超过 30% Ethylene oxide/Propylene oxide mixture with an ethylene oxide content of not more than 30% by mass	Y	S/P	2	1G	Cont	Inert	T2	IIB	No	C	FT	AC	Yes	15.8, 15.12, 15.14, 15.17, 15.19
358	乙烯乙酸乙烯酯共聚物 (乳剂) Ethylene-vinyl acetate copolymer (emulsion)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
359	乙基-3-乙氧基丙酸酯 Ethyl-3-ethoxypropionate	Y	P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
360	2-乙基己酸 2-Ethylhexanoic acid	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
361	丙烯酸-2-乙基己酯 2-Ethylhexyl acrylate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
362	2-乙基己胺 2-Ethylhexylamine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
363	2-乙基-2-(羟甲基)丙烷-1,3-二醇 (C8-C10) 酯 2-Ethyl-2-(hydroxymethyl) propane-1,3-diol (C8-C10) ester	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
364	亚乙基降冰片烯 Ethylidene norbornene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIB	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
365	甲基丙烯酸乙酯 Ethyl methacrylate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	ABC	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
366	N-乙基甲基丙烯胺 N-Ethylmethylallylamine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIB	No	C	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
367	丙酸乙酯 Ethyl propionate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
368	2-乙基-3-丙基丙烯醛 2-Ethyl-3-propylacrolein	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6, 16.2.9
369	乙基甲苯 Ethyl toluene	Y	P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
370	脂肪酸 (饱和的 C13+) Fatty acid (saturated C13+)	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
371	脂肪酸甲酯 (m) Fatty acid methyl esters (m)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
372	脂肪酸 (C8-C10) Fatty acids, (C8-C10)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
373	脂肪酸 (C12+) Fatty acids, (C12+)	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
374	脂肪酸 (C16+) Fatty acids, (C16+)	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
375	脂肪酸, 主要直链的 (C6-C18) 2-乙基己基酯 Fatty acids, essentially linear (C6-C18) 2-ethylhexyl ester	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
376	氯化铁溶液 Ferric chloride solutions	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.11, 15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
377	硝酸铁/硝酸溶液 Ferric nitrate/Nitric acid solution	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.11, 15.12, 15.17, 15.19
378	鱼油 Fish oil	Y	S/P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
379	浓缩鱼饲料蛋白（含有 4%或以下的甲酸） Fish silage protein concentrate (containing 4% or less formic acid)	Y	P	2	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	15.19.6, 16.2.6
380	浓缩鱼蛋白（含有 4%或以下的甲酸） Fish protein concentrate (containing 4% or less formic acid)	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	
381	氟硅酸（20-30%）水溶液 Fluorosilicic acid solution (20-30%)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.11, 15.12, 15.17, 15.19
382	甲醛溶液（45%或以下） Formaldehyde solutions (45% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
383	甲酰胺 Formamide	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.9
384	甲酸（85%或以下） Formic acid (85% or less acid)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T(g)	AC	Yes	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12.3, 15.12.4, 15.17, 15.19, 16.2.9
385	甲酸（超过 85%） Formic acid (over 85%)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT(g)	AC	Yes	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12.3, 15.12.4, 15.17, 15.19, 16.2.9
386	甲酸混合物（含超过 18%丙酸和超过 25%甲酸钠） Formic acid mixture (containing up to 18% propionic acid and up to 25% sodium formate)	Z	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T(g)	AC	No	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12.3, 15.12.4, 15.19.6



No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
387	糠醛 Furfural	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
388	糠醇 Furfuryl alcohol	Y	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
389	山梨醇/甘油共混丙氧基酯（含少于 10%的胺） Glucitol/glycerol blend propoxylated (containing less than 10% amines)	Z	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
390	山梨醇/甘油共混丙氧基酯（含 10%或以上的胺） Glucitol/glycerol blend propoxylated (containing 10% or more amines)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6
391	戊二醛溶液（50%或以下） Glutaraldehyde solutions (50% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.19
392	甘油 Glycerine	Z	S	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	16.2.9
393	甘油单油酸酯 Glycerol monooleate	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
394	甘油丙氧基酯 Glycerol propoxylated	Z	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
395	甘油，丙氧基酯和乙氧基酯 Glycerol, propoxylated and ethoxylated	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	
396	甘油/蔗糖共混丙氧基酯和乙氧基酯 Glycerol/sucrose blend propoxylated and ethoxylated	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	
397	甘油三乙酸酯 Glyceryl triacetate	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
398	C10 三烷基乙酸缩水甘油酯 Glycidyl ester of C10 trialkylacetic acid	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
399	甘氨酸，钠盐溶液 Glycine, sodium salt solution	Z	S/P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
400	乙醇酸溶液（70%或以下） Glycolic acid solution (70% or less)	Z	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	NF	C	T	No	Yes	15.12.3, 15.12.4, 15.17, 15.19, 16.2.9
401	乙二醛溶液（40%或以下） Glyoxal solution (40% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
402	二羟基乙酸溶液（50%或以下） Glyoxylic acid solution (50% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ACD	Yes	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.3
403	草甘膦溶液（不含表面活性剂） Glyphosate solution (not containing surfactant)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
404	葡萄籽油 Grape Seed Oil	Y	S/P	2(k)	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7
405	花生油 Groundnut oil	Y	P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
406	庚烷（所有异构体） Heptane (all isomers)	X	P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
407	正庚酸 n-Heptanoic acid	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	No	ABC	No	15.19.6, 15.17
408	庚醇（所有异构体）（d） Heptanol (all isomers) (d)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
409	庚烯（所有异构体） Heptene (all isomers)	Y	P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
410	乙酸庚酯 Heptyl acetate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
411	1-十六烷基萘/1,4-二（十六烷基）萘混合物 1-Hexadecylnaphthalene / 1,4-bis(hexadecyl)naphthalene mixture	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
412	六亚甲基二胺（熔融的） Hexamethylenediamine (molten)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
413	六亚甲基二胺溶液（50%在水中） Hexamethylenediamine adipate (50% in water)	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
414	六亚甲基二胺溶液 Hexamethylenediamine solution	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
415	六亚甲基二异氰酸酯 Hexamethylene diisocyanate	Y	S/P	2	2G	Cont	Dry	T1	IIB	Yes	C	T	AC(b) D	Yes	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.18, 15.19
416	己二醇 Hexamethylene glycol	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
417	六亚甲基环己二胺 Hexamethyleneimine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
418	乌洛托品溶液 Hexamethylenetetramine solutions	Z	S	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6
419	己烷（所有异构体） Hexane (all isomers)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
420	1,6-己二醇，塔顶蒸馏 1,6-Hexanediol, distillation overheads	Y	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
421	己酸 Hexanoic acid	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
422	己醇 Hexanol	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
423	己烯（所有异构体） Hexene (all isomers)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
424	乙酸己酯 Hexyl acetate	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
425	己二醇 Hexylene glycol	Z	S	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
426	碳氢蜡 Hydrocarbon wax	X	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
427	盐酸 (*) Hydrochloric acid (*)	Z	S/P	3	1G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.11, 15.12, 15.17, 15.19
428	过氧化氢溶液 (60%以上但不超过 70%) Hydrogen peroxide solutions (over 60% but not over 70% by mass)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	R	T	No	No	15.5.1, 15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
429	过氧化氢溶液 (8%以上但不超过 60%) Hydrogen peroxide solutions (over 8% but not over 60% by mass)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	R	T	No	No	15.5.2, 15.18, 15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
430	2-羟乙基丙烯酸酯 2-Hydroxyethyl acrylate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.13, 15.17, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
431	正-(羟乙基)乙二胺三乙酸, 三钠盐溶液 N-(Hydroxyethyl)ethylenediaminetriacetic acid, trisodium salt solution	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
432	2-羟基-4-(甲硫基)丁酸 2-Hydroxy-4-(methylthio)butanoic acid	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
433	雾衣草油 Illipe oil	Y	P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
434	异戊醇 Isoamyl alcohol	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
435	异丁醇 Isobutyl alcohol	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
436	甲酸异丁酯 Isobutyl formate	Z	P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
437	甲基丙烯酸异丁酯 Isobutyl methacrylate	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	ABC	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
438	异佛尔酮 Isophorone	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
439	异佛尔酮二胺 Isophoronediamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
440	异佛尔酮二异氰酸酯 Isophorone diisocyanate	Y	S/P	2	2G	Cont	Dry			Yes	C	T	ABD	Yes	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19
441	异戊二烯 Isoprene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIB	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.13, 15.14, 15.17, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
442	异丙醇胺 Isopropanolamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	Yes	R	No	AC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
443	乙酸异丙酯 Isopropyl acetate	Z	P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
444	异丙胺 Isopropylamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12.3.2, 15.14, 15.19
445	异丙胺（70%或以下）溶液 Isopropylamine (70% or less) solution	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12.3.2, 15.19
446	异丙基环己烷 Isopropylcyclohexane	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6, 16.2.9
447	异丙醚 Isopropyl ether	Y	S/P	3	2G	Cont	Inert	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.4.6, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
448	麻风果油 Jatropha oil	Y	P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7
449	乳酸 Lactic acid	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
450	乳腈溶液（80%或以下） Lactonitrile solution (80% or less)	Y	S/P	1	1G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.13, 15.17, 15.18, 15.19, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.3
451	猪油 Lard	Y	S/P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
452	乳胶，氨（1%或以下），抑制的 Latex, ammonia (1% or less) inhibited	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
453	乳胶：羧化苯乙烯丁二烯共聚物；苯乙烯-丁二烯橡胶 Latex: Carboxylated styrene-Butadiene copolymer, Styrene-Butadiene rubber	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	16.2.9
454	十二烷酸 Lauric acid	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
455	木质素磺酸，镁盐溶液 Ligninsulphonic acid, magnesium salt solution	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	
456	木质素磺酸，钠盐溶液 Ligninsulphonic acid, sodium salt solution	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	16.2.9
457	亚麻油 Linseed oil	Y	S/P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
458	液体化学废物 Liquid chemical wastes	X	S/P	2	2G	Cont	No			No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19, 20.5.1, 20.7
459	长链烷基芳基聚醚（C11-C20） Long-chain alkaryl polyether (C11-C20)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
460	长链烷基芳基磺酸（C16-C60） Long-chain alkaryl sulphonic acid (C16-C60)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
461	长链烷基酚酯/硫化苯酚混合物 Long-chain alkylphenate/Phenol sulphide mixture	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
462	长链烷基酚（C14-C18） Long-chain alkylphenol (C14-C18)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
463	长链烷基酚 (C18-C30) Long-chain alkylphenol (C18-C30)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6
464	L-赖氨酸溶液 (60%或以下) L-Lysine solution (60% or less)	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
465	氯化镁溶液 Magnesium chloride solution	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
466	氢氧化镁浆 Magnesium hydroxide slurry	Z	S	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	16.2.9
467	长链烷基磺酸镁 (C11-C50) Magnesium long-chain alkaryl sulphonate (C11-C50)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
468	长链烷基水杨酸镁 (C11+) Magnesium long-chain alkyl salicylate (C11+)	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
469	顺丁烯二酐 Maleic anhydride	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC(f)	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
470	马来酸酐—烯丙基磺酸钠共聚物溶液 Maleic anhydride-sodium allylsulphonate copolymer solution	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	
471	芒果核油 Mango kernel oil	Y	P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
472	巯基苯并噻唑, 钠盐溶液 Mercaptobenzothiazol, sodium salt solution	X	S/P	2	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	15.19.6, 16.2.9
473	异亚丙基丙酮 Mesityl oxide	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
474	变位钠溶液 Metam sodium solution	X	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	NF	C	T	No	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
475	甲基丙烯酸 Methacrylic acid	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.13, 15.12.3, 15.12.4, 15.19, 16.2.9, 16.6.1

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
476	甲基丙烯酸-烷氧基聚（氧化烯）甲基丙烯酸酯共聚物，钠盐溶液（45%或以下） Methacrylic acid - alkoxypoly (alkylene oxide) methacrylate copolymer, sodium salt aqueous solution (45% or less)	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	16.2.9
477	二氯乙烯中的甲基丙烯酸树脂 Methacrylic resin in ethylene dichloride	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
478	甲基丙烯腈 Methacrylonitrile	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
479	3-甲氧基-1-丁酮 3-Methoxy-1-butanol	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
480	3-甲氧基乙酸丁酯 3-Methoxybutyl acetate	Y	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
481	N-（2-甲氧基-1-甲基乙基）-2-乙基-6-甲基乙酰氯苯胺 N-(2-Methoxy-1-methyl ethyl)-2-ethyl-6-methyl chloroacetanilide	X	S/P	1	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19, 16.2.6
482	乙酸甲酯 Methyl acetate	Z	P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
483	乙酰乙酸甲酯 Methyl acetoacetate	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
484	丙烯酸甲酯 Methyl acrylate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIB	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.13, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
485	甲醇（*） Methyl alcohol（*）	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12.1, 15.12.2, 15.12.3.2, 15.12.3.3, 15.12.4, 15.17, 15.19
486	甲胺溶液（42%或以下） Methylamine solutions (42% or less)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
487	乙酸甲基戊酯 Methylamyl acetate	Y	P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6



No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
488	甲基戊基醇 Methylamyl alcohol	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
489	甲基戊基酮 Methyl amyl ketone	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
490	N-甲基苯胺 N-Methylaniline	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
491	$\alpha$ -甲基苯甲醇含苯乙酮（15%或以下） alpha-Methylbenzyl alcohol with acetophenone (15% or less)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
492	甲基丁烯醇 Methylbutenol	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T4	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
493	甲基叔丁基醚 Methyl tert-butyl ether	Z	P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
494	甲基丁基酮 Methyl butyl ketone	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
495	甲基丁炔醇 Methylbutynol	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T4	IIB	No	R	F	AC	No	15.19.6
496	丁酸甲酯 Methyl butyrate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T4	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
497	甲基环己烷 Methylcyclohexane	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
498	甲基环戊二烯二聚物 Methylcyclopentadiene dimer	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T4	IIB	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
499	甲基环戊二烯基三羰基锰 Methylcyclopentadienyl manganese tricarbonyl	X	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.18, 15.19, 16.2.9
500	甲基二乙醇胺 Methyl diethanolamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
501	2-甲基-6-乙基苯胺 2-Methyl-6-ethyl aniline	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
502	甲基乙基酮 Methyl ethyl ketone	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
503	2-甲基-5-乙基吡啶 2-Methyl-5-ethyl pyridine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
504	甲酸甲酯 Methyl formate	Z	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.14, 15.19.6
505	2-甲基戊二腈含 2-乙基丁二腈（12%或以下） 2-Methylglutaronitrile with 2-Ethylsuccinonitrile (12% or less)	Z	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
506	2-甲基-2-羟基-3-丁炔 2-Methyl-2-hydroxy-3-butyne	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6, 16.2.9
507	甲基异丁基酮 Methyl isobutyl ketone	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
508	甲基丙烯酸甲酯 Methyl methacrylate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
509	3-甲基-3-甲氧基丁醇 3-Methyl-3-methoxybutanol	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
510	甲基萘（熔融的） Methyl naphthalene (molten)	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
511	N-甲基氨基甲酸甲酯溶液（70%或以下） N-Methylglucamine solution (70% or less)	Z	S	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
512	2-甲基-1,3-丙二醇 2-Methyl-1,3-propanediol	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	
513	2-甲基吡啶 2-Methylpyridine	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	F	AC	No	15.12.3.2, 15.19

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
514	3-甲基吡啶 3-Methylpyridine	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
515	4-甲基吡啶 4-Methylpyridine	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19, 16.2.9
516	N-甲基-2-吡咯烷酮 N-Methyl-2-pyrrolidone	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
517	甲基丙酮 Methyl propyl ketone	Z	S	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
518	水杨酸甲酯 Methyl salicylate	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
519	$\alpha$ -甲基苯乙烯 alpha-Methylstyrene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIB	No	C	FT	AD(j)	No	15.12, 15.13, 15.17, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
520	3-(甲硫基)丙醛 3-(Methylthio)propionaldehyde	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
521	聚硫化钼长链烷基二硫脲复合体 Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamide complex	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
522	吗啉 Morpholine	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
523	内燃机燃料抗爆化合物 (含烷基铅) Motor fuel anti-knock compound (containing lead alkyls)	X	S/P	1	1G	Cont	Inert	T4	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.6, 15.12, 15.17, 15.18, 15.19
524	月桂烯 Myrcene	X	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
525	萘 (熔融的) Naphthalene (molten)	X	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.9
526	萘原油 (熔融的) Naphthalene crude (molten)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
527	萘磺酸-甲醛共聚物, 钠盐溶液 Naphthalenesulphonic acid-Formaldehyde copolymer, sodium salt solution	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	16.2.9
528	新癸酸 Neodecanoic acid	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
529	硝化酸 (硫酸和硝酸混合物) Nitrating acid (mixture of sulphuric and nitric acids)	Y	S/P	1	1G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.11, 15.12, 15.16.2, 15.17, 15.18, 15.19
530	硝酸 (70%及以上) Nitric acid (70% and over)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.11, 15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19
531	硝酸 (70%以下) Nitric acid (less than 70%)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.11, 15.12, 15.17, 15.19
532	次氨基三乙酸, 三钠盐溶液 Nitrilotriacetic acid, trisodium salt solution	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
533	硝基苯 Nitrobenzene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
534	硝基乙烷 Nitroethane	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	FT	ABC(f)	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.4
535	硝基乙烷 (80%) / 硝基丙烷 (20%) Nitroethane (80%) / Nitropropane (20%)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	FT	ABC(f)	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.3
536	硝基乙烷、1-硝基丙烷 (各 15%或以上) 混合物 Nitroethane, 1-Nitropropane (each 15% or more) mixture	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	FT	ABC(f)	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.3
537	邻-硝基苯酚 (熔融的) o-Nitrophenol (molten)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T4	IIB	No	R	F	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
538	1-或 2-硝基丙烷 1- or 2-Nitropropane	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19
539	硝基丙烷 (60%) / 硝基乙烷 (40%) 混合物 Nitropropane (60%) / Nitroethane (40%) mixture	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIB	No	C	FT	ABC(f)	No	15.12, 15.17, 15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
540	邻或对硝基甲苯 o- or p-Nitrotoluenes	Y	S/P	2	2G	Cont	No		IIB	Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
541	壬烷（所有异构体） Nonane (all isomers)	X	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
542	壬酸（所有异构体） Nonanoic acid (all isomers)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
543	非食用工业级棕榈油 Non-edible industrial grade palm oil	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
544	壬烯（所有异构体） Nonene (all isomers)	Y	P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
545	壬醇（所有异构体） Nonyl alcohol (all isomers)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
546	壬基甲基丙烯酸酯单体 Nonyl methacrylate monomer	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
547	壬基酚 Nonylphenol	X	S/P	1	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
548	壬基苯酚聚（4+）乙氧醚 Nonylphenol poly(4+)ethoxylate	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6
549	有毒液体，不易燃的，（1）未另列明的（商品名…，含有…） 1 型船，X 类 Noxious liquid, NF, (1) n.o.s. (trade name ....., contains ....) ST1, Cat. X	X	P	1	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19, 16.2.6
550	有毒液体，易燃的，（2）未另列明的（商品名…，含有…） 1 型船，X 类 Noxious liquid, F, (2) n.o.s. (trade name ....., contains ....) ST1, Cat. X	X	P	1	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19, 16.2.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
551	有毒液体，不易燃的，（3）未另列明的（商品名…，含有…） 2 型船，X 类 Noxious liquid, NF, (3) n.o.s. (trade name ....., contains ....) ST2, Cat. X	X	P	2	2G	Open	No	-		Yes	O	No	AC	No	15.19, 16.2.6
552	有毒液体，易燃的，（4）未另列明的（商品名…，含有…） 2 型船，X 类 Noxious liquid, F, (4) n.o.s. (trade name ....., contains ....) ST2, Cat. X	X	P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19, 16.2.6
553	有毒液体，不易燃的，（5）未另列明的（商品名…，含有…） 2 型船，Y 类 Noxious liquid, NF, (5) n.o.s. (trade name ....., contains ....) ST2, Cat. Y	Y	P	2	2G	Open	No	-		Yes	O	No	AC	No	15.19, 16.2.6, 16.2.9(l)
554	有毒液体，易燃的，（6）未另列明的（商品名…，含有…） 2 型船，Y 类 Noxious liquid, F, (6) n.o.s. (trade name ....., contains ....) ST2, Cat. Y	Y	P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19, 16.2.6, 16.2.9(l)
555	有毒液体，不易燃的，（7）未另列明的（商品名…，含有…） 3 型船，Y 类 Noxious liquid, NF, (7) n.o.s. (trade name ....., contains ....) ST3, Cat. Y	Y	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19, 16.2.6, 16.2.9(l)
556	有毒液体，易燃的，（8）未另列明的（商品名…，含有…） 3 型船，Y 类 Noxious liquid, F, (8) n.o.s. (trade name ....., contains ....) ST3, Cat. Y	Y	P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19, 16.2.6, 16.2.9(l)
557	有毒液体，不易燃的，（9）未另列明的（商品名…，含有…） 3 型船，Z 类 Noxious liquid, NF, (9) n.o.s. (trade name ....., contains ....) ST3, Cat. Z	Z	P	3	2G	Open	No	-		Yes	O	No	AC	No	

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
558	有毒液体，易燃的，（10）未另列明的（商品名…，含有…） 3 型船，Z 类 Noxious liquid, F, (10) n.o.s. (trade name ....., contains .....) ST3, Cat. Z	Z	P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
559	八甲基环四硅氯烷 Octamethylcyclotetrasiloxane	Y	P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6, 16.2.9
560	辛烷（所有异构体） Octane (all isomers)	X	P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
561	辛酸（所有异构体） Octanoic acid (all isomers)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
562	辛醇（所有异构体） Octanol (all isomers)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
563	辛烯（所有异构体） Octene (all isomers)	Y	P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
564	乙酸正辛酯 n-Octyl acetate	Y	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.9
565	辛醛 Octyl aldehydes	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T4	IIB	No	R	F	AC	No	15.19.6, 16.2.9
566	辛基癸基己二酸酯 Octyl decyl adipate	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.9
567	正-辛基硫醇 n-Octyl mercaptan	X	S/P	1	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19
568	海洋污染散装液体，污染危害（o） Offshore contaminated bulk liquid P (o)	X	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19.6
569	海洋污染散装液体，安全危害（o） Offshore contaminated bulk liquid S (o)	X	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.15, 15.17, 15.19
570	烯烃烷基酯共聚物（分子量 2000+） Olefin-Alkyl ester copolymer (molecular weight 2000+)	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
571	烯烃混合物 (C7-C9) 富含 C8, 稳定的 Olefin Mixture (C7-C9) C8 rich, stabilized	X	P	2	2G	Cont	No	T3	IIB	No	R	F	ABC	No	15.13, 15.19.6
572	烯烃混合物 (C5-C7) Olefin mixtures (C5-C7)	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
573	烯烃混合物 (C5-C15) Olefin mixtures (C5-C15)	X	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
574	烯烃 (C13+, 所有异构体) Olefins (C13+, all isomers)	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
575	$\alpha$ -烯烃混合物 (C6-C18) alpha-Olefins (C6-C18) mixtures	X	S/P	2	2G	Cont	No	T4	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
576	油酸 Oleic acid	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
577	发烟硫酸 Oleum	Y	S/P	2	2G	Cont	Dry	-	-	NF	C	T	No	Yes	15.11.2 to 15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.6
578	油酰胺 Oleylamine	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
579	橄榄油 Olive oil	Y	S/P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
580	氧化脂族烃混合物 Oxygenated aliphatic hydrocarbon mixture	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	
581	棕榈酸油 Palm acid oil	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
582	棕榈脂肪酸馏出物 Palm fatty acid distillate	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
583	棕榈仁酸油 Palm kernel acid oil	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9



No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
584	棕榈仁脂肪酸馏出物 Palm kernel fatty acid distillate	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
585	棕榈仁油 Palm kernel oil	Y	S/P	2(k )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
586	棕榈仁油脂 Palm kernel olein	Y	P	2(k )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
587	棕榈仁硬脂精 Palm kernel stearin	Y	P	2(k )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
588	棕榈中间馏分 Palm mid-fraction	Y	P	2(k )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
589	棕榈油 Palm oil	Y	P	2(k )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
590	棕榈油脂脂肪酸甲酯 Palm oil fatty acid methyl ester	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.9
591	棕榈油精 Palm olein	Y	P	2(k )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
592	棕榈硬脂精 Palm stearin	Y	P	2(k )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
593	石蜡，高精制的 Paraffin wax, highly-refined	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
594	石蜡，半精制的 Paraffin wax, semi-refined	X	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
595	三聚乙醛 Paraldehyde	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIB	No	R	F	AC	No	15.19.6, 16.2.9
596	三聚乙醛-氨反应产物 Paraldehyde-ammonia reaction product	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIB	No	C	FT	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
597	五氯乙烷 Pentachloroethane	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	No	15.12, 15.17, 15.19.6
598	1,3-戊二烯 1,3-Pentadiene	Y	P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	ABC	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.3
599	1,3-戊二烯（大于 50%），环戊烯及其异构体混合物 1,3-Pentadiene (greater than 50%), cyclopentene and isomers, mixtures	Y	S/P	2	2G	Cont	Inert	T3	IIB	No	C	FT	ABC	Yes	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
600	五亚乙基六甲胺 Pentaethylenehexamine	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
601	戊烷（所有异构体） Pentane (all isomers)	Y	P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	15.14, 15.19.6
602	戊酸 Pentanoic acid	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
603	正戊酸（64%）/2-甲基丁酸（36%）混合物 n-Pentanoic acid (64%)/2-Methyl butyric acid (36%) mixture	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12, 15.17, 15.19
604	戊烯（所有异构体） Pentene (all isomers)	Y	P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.14, 15.19.6
605	丙酸正戊酯 n-Pentyl propionate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
606	四氯乙烯 Perchloroethylene	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	No	15.12, 15.17, 15.19.6
607	苯酚 Phenol	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
608	1-苯基-1-二甲苯基乙烷 1-Phenyl-1-xylyl ethane	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
609	烷基（C12-C14）胺磷酸酯 Phosphate esters, alkyl (C12-C14) amine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T4	IIB	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
610	磷酸 Phosphoric acid	Z	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.11.1, 15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
611	磷，黄的或白的 (*) Phosphorus, yellow or white (*)	X	S/P	1	1G	Cont	Pad+(vent or inert)			No(c)	C	No	ABC	No	15.7, 15.19, 16.2.9
612	邻苯二甲酸酐（熔融的） Phthalic anhydride (molten)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
613	$\alpha$ -蒎烯 alpha-Pinene	X	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
614	$\beta$ -蒎烯 beta-Pinene	X	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIB	No	R	F	ABC	No	15.19.6
615	松油 Pine oil	X	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O		ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
616	哌嗪，68%溶液 Piperazine, 68% solution	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
617	聚丙烯酸溶液（40%或以下） Polyacrylic acid solution (40% or less)	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	
618	二甲苯中的聚烷（C18-C22）丙烯酸酯 Polyalkyl (C18-C22) acrylate in xylene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIB	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
619	聚烯炔琥珀酰亚胺，硫氧化钼 Polyalkylalkenaminesuccinimide, molybdenum oxysulphide	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
620	聚（2-8）亚烷基乙二醇单烷基（C1-C6）醚 Poly(2-8)alkylene glycol monoalkyl(C1-C6) ether	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	
621	聚（2-8）亚烷基乙二醇单烷基（C1-C6）醚乙酸酯 Poly(2-8)alkylene glycol monoalkyl (C1-C6) ether acetate	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
622	聚烷（C10-C20）甲基丙烯酸酯 Polyalkyl (C10-C20) methacrylate	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
623	聚烷（C10-C18）甲基丙烯酸酯/乙烯-丙烯共聚物混合物 Polyalkyl (C10-C18) methacrylate/ethylene-propylene copolymer mixture	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
624	氯化铝溶液 Polyaluminium chloride solution	Z	S	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	
625	聚丁烯 Polybutene	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
626	聚丁烯琥珀酰亚胺 Polybutenyl succinimide	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
627	聚（2+）环芳香族化合物 Poly(2+)cyclic aromatics	X	S/P	1	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
628	聚醚（分子量 1350+） Polyether (molecular weight 1350+)	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
629	聚乙二醇 Polyethylene glycol	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
630	聚乙二醇二甲醚 Polyethylene glycol dimethyl ether	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
631	聚（乙二醇）甲基丁烯基醚（分子量>1000） Poly(ethylene glycol) methylbutenyl ether (MW>1000)	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	16.2.9
632	聚乙烯聚胺 Polyethylene polyamines	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
633	聚乙烯聚胺（含 50%以上的 C5-C20 石蜡） Polyethylene polyamines (more than 50% C5-C20 paraffin oil)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
634	聚硫酸铁溶液 Polyferric sulphate solution	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.19
635	聚（亚氨基乙烯）接枝-N-聚（氧化乙烯）溶液（90%或以下） Poly(iminoethylene)-graft-N-poly(ethyleneoxy) solution (90% or less)	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
636	聚异丁烯胺，在脂肪族（C10-C14）溶剂中 Polyisobutenamine in aliphatic (C10-C14) solvent	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
637	（聚异丁烯）氨基产品，在脂肪烃中 (Polyisobutene) amino products in aliphatic hydrocarbons	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
638	聚异丁烯酐加合物 Polyisobutenyl anhydride adduct	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	
639	聚（4+）异丁烯（分子量>224） Poly(4+)isobutylene (MW>224)	X	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
640	聚异丁烯（分子量不超过 224） Polyisobutylene (MW≤224)	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
641	聚甘油，钠盐溶液（含少于 3%氢氧化钠） Polyglycerin, sodium salt solution (containing less than 3% sodium hydroxide)	Z	S	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
642	聚亚甲基聚苯基异氰酸酯 Polymethylene polyphenyl isocyanate	Y	S/P	3	2G	Cont	Dry			Yes(a)	C	T(a) )	AD	Yes	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6, 16.2.9
643	聚烯烃（分子量 300+） Polyolefin (molecular weight 300+)	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
644	聚烯烃酰胺烯烃胺（C17+） Polyolefin amide alkeneamine (C17+)	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
645	聚烯烃酰胺烯烃胺硼酸酯（C28-C250） Polyolefin amide alkeneamine borate (C28-C250)	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
646	聚烯烃酰胺烷胺多元醇 Polyolefin amide alkeneamine polyol	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
647	聚烯烃胺（C28-C250） Polyolefinamine (C28-C250)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
648	烷基（C2-C4）苯中的聚烯烃胺 Polyolefinamine in alkyl (C2-C4) benzenes	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
649	芳香族溶剂中的聚烯烃胺 Polyolefinamine in aromatic solvent	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
650	聚烯烃氨基酯盐 (分子量 2000+) Polyolefin aminoester salts (molecular weight 2000+)	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
651	聚烯烃酐 Polyolefin anhydride	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
652	聚烯烃酯 (C28-C250) Polyolefin ester (C28-C250)	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
653	聚烯烃苯酚胺 (C28-C250) Polyolefin phenolic amine (C28-C250)	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
654	聚烯烃硫化磷, 钡衍生物 (C28-C250) Polyolefin phosphorusulphide, barium derivative (C28-C250)	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
655	聚(20)氧乙烯脱水山梨(糖)醇单油酸 Poly(20)oxyethylene sorbitan monooleate	Y	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
656	聚(5+)丙烯 Poly(5+)propylene	Y	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
657	聚丙二醇 Polypropylene glycol	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6
658	聚硅氧烷 Polysiloxane	Y	P	2	2G	Cont	No	T2	IIB	No	R	F	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
659	氯化钾溶液 Potassium chloride solution	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	16.2.9
660	氢氧化钾溶液 (*) Potassium hydroxide solution (*)	Y	S/P	3	2G	Open	No			NF	C	No	No	No	15.12.3.2, 15.19
661	甲酸钾溶液 (*) Potassium formate solutions (*)	Z	S	3	2G	Open	No			NF	R	No	No	No	15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
662	油酸钾 Potassium oleate	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
663	硫代硫酸钾（50%或以下） Potassium thiosulphate (50% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	R	T	No	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
664	正丙醇胺 n-Propanolamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
665	2-丙烯-1-氨, N,N-二甲基-N-2-丙烯基, 氯化, 均聚物溶液 2-Propene-1-aminium, N,N-dimethyl-N-2-propenyl-, chloride, homopolymer solution	Y	P	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	15.19.6
666	β-丙内酯 beta-Propiolactone	Y	S/P	1	2G	Cont	No		IIA	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.18, 15.19
667	丙醛 Propionaldehyde	Y	S/P	3	2G	Cont	Inert	T4	IIB	No	R	F	AC	No	15.19.6
668	丙酸 Propionic acid	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12, 15.17, 15.19
669	丙酸酐 Propionic anhydride	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
670	丙腈 Propionitrile	Y	S/P	1	1G	Cont	No	T1	IIB	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.18, 15.19
671	正乙酸丙酯 n-Propyl acetate	Y	P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
672	正丙醇 n-Propyl alcohol	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
673	正丙胺 n-Propylamine	Z	S/P	2	2G	Cont	Inert	T2	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
674	丙苯（所有异构体） Propylbenzene (all isomers)	Y	P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
675	碳酸丙烯 Propylene carbonate	Z	S	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
676	丙二醇甲基醚乙酸酯 Propylene glycol methyl ether acetate	Z	P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	F	AC	No	
677	丙二醇单烷基醚 Propylene glycol monoalkyl ether	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	AC	No	15.19.6
678	丙二醇苯基醚 Propylene glycol phenyl ether	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	
679	1,2-环氧丙烷 Propylene oxide	Y	S/P	2	2G	Cont	Inert	T2	IIB	No	C	FT	AC	No	15.8, 15.12, 15.14, 15.17, 15.19
680	四聚丙烯 Propylene tetramer	X	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
681	三聚丙烯 Propylene trimer	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
682	吡啶 Pyridine	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
683	裂解汽油（含苯） Pyrolysis gasoline (containing benzene)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
684	菜籽油 Rapeseed oil	Y	P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
685	菜籽油（低芥酸含 4%以下的游离脂肪酸） Rapeseed oil (low erucic acid containing less than 4% free fatty acids)	Y	P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
686	菜籽油脂肪酸甲醚 Rape seed oil fatty acid methyl esters	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
687	树脂油，提炼的 Resin oil, distilled	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6



No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
688	米糠油 Rice bran oil	Y	S/P	2(k) )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
689	松香 Rosin	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
690	红花油 Safflower oil	Y	S/P	2(k) )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
691	牛油果油 Shea butter	Y	S/P	2(k) )	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
692	烷基 (C14-C17) 磺酸钠 (60-65%溶液) Sodium alkyl (C14-C17) sulphonates (60-65% solution)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	R	T	No	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
693	铝硅酸钠浆液 Sodium aluminosilicate slurry	Z	P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	16.2.9
694	苯甲酸钠 Sodium benzoate	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	16.2.9
695	硼氢化钠 (15%或以下) /氢氧化钠溶液 (*) Sodium borohydride (15% or less)/Sodium hydroxide solution (*)	Y	S/P	3	2G	Open	No			NF	C	No	No	No	15.19, 16.2.6, 16.2.9
696	溴化钠溶液 (50%以下) (*) Sodium bromide solution (less than 50%) (*)	Y	S/P	3	2G	Open	No	-	-	NF	R	No	No	No	15.19.6
697	碳酸钠溶液 (*) Sodium carbonate solution (*)	Z	S/P	3	2G	Open	No			NF	R	No	No	No	15.19.6
698	氯酸钠溶液 (50%或以下) (*) Sodium chlorate solution (50% or less) (*)	Z	S/P	3	2G	Open	No			NF	R	No	No	No	15.9, 15.12, 15.19, 16.2.9
699	重铬酸钠溶液 (70%或以下) Sodium dichromate solution (70% or less)	Y	S/P	1	1G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.18, 15.19
700	硫化氢钠 (6%或以下) /碳酸钠 (3%或以下) 溶液 Sodium hydrogen sulphide (6% or less)/Sodium carbonate (3% or less) solution	Z	S/P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	15.19.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
701	亚硫酸氢钠溶液（45%或以下） Sodium hydrogen sulphite solution (45% or less)	Z	P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	16.2.9
702	硫化钠/硫化铵溶液（*） Sodium hydrosulphide/Ammonium sulphide solution (*)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T4	IIB	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.15, 15.17, 15.19, 16.6.1, 16.6.2, 16.6.3
703	硫化钠溶液（45%或以下）（*） Sodium hydrosulphide solution (45% or less) (*)	Z	S/P	3	2G	Cont	Vent or pad (gas)			NF	R	T	No	Yes	15.12, 15.15, 15.19.6, 16.2.9
704	氢氧化钠溶液（*） Sodium hydroxide solution (*)	Y	S/P	3	2G	Open	No			NF	C	No	No	No	15.19, 16.2.6, 16.2.9
705	次氯酸钠溶液（15%或以下） Sodium hypochlorite solution (15% or less)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	NF	R	No	No	No	15.17, 15.19.6
706	甲醇中的丙烯酸钠（21-30%） Sodium methyate 21-30% in methyl alcohol	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6 (only if >28%), 16.2.9
707	亚硝酸钠溶液 Sodium nitrite solution	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
708	石油磺酸钠 Sodium petroleum sulphonate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	Yes	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6
709	聚（4+）丙烯酸钠溶液 Sodium poly(4+)acrylate solutions	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	16.2.9
710	硅酸钠溶液 Sodium silicate solution	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
711	硫酸钠溶液 Sodium sulphate solutions	Z	S	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	16.2.9
712	硫化钠溶液（15%或以下） Sodium sulphide solution (15% or less)	Y	S/P	3	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
713	亚硫酸钠溶液（25%或以下） Sodium sulphite solution (25% or less)	Y	S/P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	15.19.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
714	硫氰酸钠溶液（56%或以下） Sodium thiocyanate solution (56% or less)	Y	S/P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	15.19.6, 16.2.9
715	大豆油 Soyabean oil	Y	S/P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
716	大豆油脂肪酸甲酯 Soybean Oil Fatty Acid Methyl Ester	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
717	苯乙烯单体 Styrene monomer	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.13, 15.17, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
718	硫烃（C3-C88） Sulphohydrocarbon (C3-C88)	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
719	环丁砜 Sulpholane	Y	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.9
720	硫（熔融的）（*） Sulphur (molten) (*)	Z	S	3	1G	Open	Vent or pad (gas)	T3		Yes	O	FT	No	No	15.10, 16.2.9
721	硫酸 Sulphuric acid	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.11, 15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.9
722	硫酸，废液 Sulphuric acid, spent	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	C	T	No	Yes	15.11, 15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19
723	硫化脂肪（C14-C20） Sulphurized fat (C14-C20)	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	
724	硫化聚烯炔酰胺烯炔（C28-C250）胺 Sulphurized polyolefinamide alkene (C28-C250) amine	Z	P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	
725	葵花籽油 Sunflower seed oil	Y	S/P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
726	妥尔油，粗的 Tall oil, crude	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
727	妥尔油，提炼的 Tall oil, distilled	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
728	妥尔油脂肪酸（树脂酸 20%以下） Tall oil fatty acid (resin acids less than 20%)	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
729	妥尔油沥青 Tall oil pitch	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
730	妥尔油皂，粗的 Tall oil soap, crude	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6
731	动物脂 Tallow	Y	P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
732	动物脂脂肪酸 Tallow fatty acid	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
733	四氯乙烷 Tetrachloroethane	Y	S/P	2	2G	Cont	No			NF	R	T	No	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
734	四甘醇 Tetraethylene glycol	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
735	四亚乙基五胺 Tetraethylene pentamine	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19
736	四氢呋喃 Tetrahydrofuran	Z	S	3	2G	Cont	No	T3	IIB	No	R	F	AC	No	15.19.6
737	四氢化萘 Tetrahydronaphthalene	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
738	四甲苯（所有异构体） Tetramethylbenzene (all isomers)	X	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.9
739	二氧化钛泥浆 Titanium dioxide slurry	Z	P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
740	甲苯 Toluene	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6
741	甲苯二胺 Toluenediamine	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.18, 15.19, 16.2.6, 16.2.9
742	甲苯二异氰酸酯 Toluene diisocyanate	Y	S/P	2	2G	Cont	Dry	-	-	Yes	C	T	ABC(b)D	Yes	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.18, 15.19, 16.2.9
743	邻甲苯胺 o-Toluidine	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19
744	磷酸三丁酯 Tributyl phosphate	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
745	1,2,3-三氯苯（熔融的） 1,2,3-Trichlorobenzene (molten)	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
746	1,2,4-三氯苯 1,2,4-Trichlorobenzene	X	S/P	1	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
747	1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-Trichloroethane	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
748	1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-Trichloroethane	Y	S/P	3	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	15.19.6
749	三氯乙烯 Trichloroethylene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	NF	C	T	No	No	15.12, 15.17, 15.19.6
750	1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-Trichloropropane	Y	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19
751	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷 1,1,2-Trichloro-1,2,2-Trifluoroethane	Y	P	2	2G	Open	No			NF	O	No	No	No	15.19.6
752	磷酸三甲苯酯（含有 1%或以上正异构体） Tricresyl phosphate (containing 1% or more ortho-isomer)	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
753	磷酸三甲苯酯（含有 1%以下正异构体） Tricresyl phosphate (containing less than 1% ortho-isomer)	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.6
754	十三烷 Tridecane	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
755	十三酸 Tridecanoic acid	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
756	十三烷基乙酸酯 Tridecyl acetate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	-	-	Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
757	三乙醇胺 Triethanolamine	Z	S/P	3	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
758	三乙胺 Triethylamine	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19
759	三乙基苯 Triethylbenzene	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
760	三亚乙基四胺 Triethylenetetramine	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	-	Yes	C	T	AC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
761	磷酸三乙酯 Triethyl phosphate	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6
762	亚磷酸三乙酯 Triethyl phosphite	Z	S/P	3	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
763	三异丙醇胺 Triisopropanolamine	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.9
764	三异丙基磷酸苯酯 Triisopropylated phenyl phosphates	X	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	15.19.6, 16.2.6
765	三甲基乙酸 Trimethylacetic acid	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.11, 15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
766	三甲胺溶液（30%或以下） Trimethylamine solution (30% or less)	Z	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIB	No	R	FT	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.14, 15.19.6
767	三甲苯（所有异构体） Trimethylbenzene (all isomers)	X	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6
768	三羟甲基丙烷丙氧基化物 Trimethylol propane propoxylated	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	
769	2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇二异丁酸酯 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate	Y	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
770	2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇-1-异丁酸酯 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol-1-isobutyrate	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
771	1,3,5-三噁烷 1,3,5-Trioxane	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIB	No	C	FT	AC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.9
772	三聚丙二醇 Tripropylene glycol	Z	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	
773	磷酸三二甲苯酯 Trixylyl phosphate	X	S/P	1	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	No	15.12, 15.17, 15.19.6, 16.2.6
774	桐油 Tung oil	Y	S/P	2(k)	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
775	松节油 Turpentine	X	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	FT	AC	No	15.19.6
776	十一烷酸 Undecanoic acid	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
777	1-十一烷烯 1-Undecene	X	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6
778	十一醇 Undecyl alcohol	X	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9

No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
779	尿素/硝酸铵溶液 Urea/Ammonium nitrate solution	Y	S/P	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	15.19.6
780	尿素/磷酸铵溶液 Urea/Ammonium phosphate solution	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	R	T	AC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
781	尿素溶液 Urea solution	Z	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	AC	No	16.2.9
782	餐厨废油 (m) Used cooking oil (m)	X	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
783	餐厨废油 (甘油三酯, C16-C18 和 C18 非饱和的) (m) (n) Used cooking oil (Triglycerides, C16-C18 and C18 unsaturated) (m) (n)	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
784	戊醛 (所有异构体) Valeraldehyde (all isomers)	Y	S/P	3	2G	Cont	Inert	T3	IIB	No	R	F	ABC	No	15.4.6, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
785	植物酸油 (m) Vegetable acid oils (m)	Y	S/P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
786	植物脂肪酸馏出物 (m) Vegetable fatty acid distillates (m)	Y	P	2	2G	Open	No	-	-	Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
787	植物油混合物, 含有少于 15%的游离脂肪酸 (m) Vegetable oil mixtures, containing less than 15% free fatty acid (m)	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.7, 16.2.9
788	乙烯乙酸 Vinyl acetate	Y	S/P	3	2G	Cont	No	T2	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.13, 15.17, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
789	乙烯基乙醚 Vinyl ethyl ether	Z	S/P	2	2G	Cont	Inert	T3	IIB	No	R	F	ABC	No	15.4, 15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
790	二氯乙烯 Vinylidene chloride	Y	S/P	2	2G	Cont	Inert	T2	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.13, 15.14, 15.17, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
791	新癸酸乙烯酯 Vinyl neodecanoate	Y	S/P	2	2G	Cont	No			Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.13, 15.17, 15.19, 16.6.1, 16.6.2



No.	a	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	n	o
792	乙烯基甲苯 Vinyltoluene	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	C	FT	ABC	No	15.12, 15.13, 15.17, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
793	石油溶剂, 低 (15-20%) 芳香烃 White spirit, low (15-20%) aromatic	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T3	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6, 16.2.9
794	含乙酸钠/草酸钠的木质素 Wood lignin with sodium acetate/oxalate	Z	S/P	3	2G	Open	No	-	-	NF	O	No	No	No	
795	二甲苯 Xylenes	Y	P	2	2G	Cont	No	T1	IIA	No	R	F	ABC	No	15.19.6, 16.2.9 (h)
796	二甲苯/乙基苯 (10%或以上) 混合物 Xylenes/ethylbenzene (10% or more) mixture	Y	S/P	2	2G	Cont	No	T2	IIA	No	R	FT	ABC	No	15.12.3, 15.12.4, 15.19.6
797	二甲苯酚 Xylenol	Y	S/P	2	2G	Cont	No	-	IIA	Yes	C	T	ABC	Yes	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
798	烷基二硫代磷酸锌 (C7-C16) Zinc alkaryl dithiophosphate (C7-C16)	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
799	烷基碳酰胺锌 Zinc alkenyl carboxamide	Y	S/P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6
800	烷基二硫代磷酸锌 (C3-C14) Zinc alkyl dithiophosphate (C3-C14)	Y	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	ABC	No	15.19.6, 16.2.6

## 第17章货品的脚注

在表的“a”栏中，第17章的部分条目带有脚注，显示为在货品名称后插入字母或者符号。它们提供了关于货品载运要求的附加信息。这些脚注的定义如下：

- a 如所载运的货品含有闪点不超过60°C的易燃熔剂，则须设有特殊电气系统和易燃蒸气探测器。
- b 虽然水能用于熄灭涉及本脚注所适用的化学品的露天火灾，但不得用水沾污装有这些化学品的封闭液货舱，否则会导致产生有害气体的危险。
- c 因黄磷或白磷是在其自燃温度以上的状态下载运，因此闪点是不适用的。电气设备的要求可与在载运闪点为60°C以上的物质时对电气设备的要求相类似。
- d 要求的依据是闪点为60°C或以下的异构体；但有些异构体的闪点高于60°C。因此，依据的可燃性要求不适用于这些异构体。
- e 仅适用于正癸醇。
- f 不得用化学干粉作灭火剂。
- g 限制处所应同时测定其甲酸蒸气 and 一氧化碳气体的含量。
- h 仅适用于对二甲苯。
- i 组成混合物的无其它安全危险成分，且污染类别为Y或更低。
- j 仅抗醇泡沫是有效的。
- k “e”栏中船型的要求可遵照MARPOL公约附则II第4.1.3条的规定。
- l 当熔点等于或高于0°C时适用。
- m 对IBC规则中植物油、动物脂肪和鱼油的说明。
- n 确认该货物由甘油三酸酯，C16-C18和C18不饱和的组成，须依照本条目适用的要求。除非必须使用更加通用的条目“餐厨废油（m）”。
- o 指本条目仅适用于确认为用于勘探和开发海底矿物资源而从海上设施退运的散装液体。
- \* 指参考IBC规则第21章（21.1.3），执行来自于通常指定特性的偏差适用的载运要求。

## 第 18 章 不适用本规则的货品名单

18.1 下面是其安全和污染危害性已被进行过审查并已确定其危害性尚不足以列入本规则适用范围的货品。

18.2 虽然本章所列的货品不在本规则的范围內，但主管机关仍须注意，为安全运输这些化学品可能需要采取某些安全措施，因此，主管机关还须规定一些适合的安全要求。

18.3 有些液体物质被确定为属于污染类别Z，因此，对其进行载运时还须满足MARPOL公约附则II的某些要求。

18.4 对于按MARPOL公约附则II第6.3条被评定或临时评定为污染类别为Z或OS的、且不具有安全危害的液体混合物，可按本章对“有毒的或无毒的液体物质，未另列明的”的规定进行载运。

CCS18. a 本一览表中货物中文名称如有争议，以该货物英文名称为准。

注释：

货品名称	货品名称应用于散装货物供应者提供的船舶文件中。一些附加的名称可包括在货品名称后的括号内。在某种情况下，货品名称可能与以前颁发的本规则所提供的名称不一致。
污染类别	字母 Z 表示按 MARPOL 公约附则 II 所确定的每种货品的污染类别。OS 表示已经过评定并认为其不属于 X、Y 或 Z 类。

货品名称	污染类别
丙酮 Acetone	Z
酒精饮料，未另列明的 Alcoholic beverages, n.o.s.	Z
苹果汁 Apple juice	OS
正-丁醇 n-Butyl alcohol	Z
仲-丁醇 sec-Butyl alcohol	Z
碳酸钙浆 Calcium carbonate slurry	OS
黏土泥浆 Clay slurry	OS
煤泥浆 Coal slurry	OS
乙醇 Ethyl alcohol	Z
葡萄糖溶液 Glucose solution	OS
甘油乙氧基酯 Glycerol ethoxylated	OS
氢化淀粉水解液 Hydrogenated starch hydrolysate	OS
异丙醇 Isopropyl alcohol	Z
高岭土浆 Kaolin slurry	OS
卵磷脂 Lecithin	OS
麦芽糖醇溶液 Maltitol solution	OS
硅粉浆 Microsilica slurry	OS
糖蜜 Molasses	OS
有毒液体，（11）未另列明的（商品名....含有....）Z 类 Noxious liquid, (11) n.o.s. (trade name ....., contains ....) Cat. Z	Z
无毒液体，（12）未另列明的（商品名....含有....）OS 类 Non noxious liquid, (12) n.o.s. (trade name ....., contains ....) Cat.	OS

货品名称	污染类别
OS	
橘汁（浓缩的） Orange juice (concentrated)	OS
橘汁（非浓缩的） Orange juice (not concentrated)	OS
氯化钾溶液（26%以下） Potassium chloride solution (less than 26%)	OS
丙二醇 Propylene glycol	OS
乙酸钠溶液 Sodium acetate solutions	Z
碳酸氢钠溶液（10%以下） Sodium bicarbonate solution (less than 10%)	OS
山梨醇溶液 Sorbitol solution	OS
磺化聚丙烯酸酯溶液 Sulphonated polyacrylate solution	Z
四乙基硅酸单体/低聚物（20%在乙醇中） Tetraethyl silicate monomer/oligomer (20% in ethanol)	Z
三乙二醇 Triethylene glycol	OS
植物蛋白溶液（水解） Vegetable protein solution (hydrolysed)	OS
水 Water	OS

## 第 19 章 散装运输货物索引

19.1 散装运输货物索引（下文简称“索引”）第一栏提供索引名称。当索引名称为黑体大写时，表示该名称与第17或18章中的货物名称一致，此时列出货物名称的第二栏中为空白。当索引名称为非黑体小写时，表示该名称为第二栏内所列出的第17或18章中货物名称的同义名称。第三栏表示IBC规则的有关章节。

19.2 在对第19章进行审核之后，原先列出的联合国编号一栏已经从索引中删除。其原因在于索引名称中仅小部分有联合国编号，并且第19章使用的某些索引名称与联合国编号对应的名称不一致，为避免混淆，决定删除联合国编号。

19.3 索引的目的仅在于提供信息。第一栏中所列的非黑体小写索引名称，不得作为运输文件中的货物名称。

19.4 作为货物名称组成部分的前缀，以普通（罗马）字母形式表示，且在依字母顺序编排时考虑，包括以下前缀：

Mono	Di	Tri	Tetra	Penta	Iso	Bis	Neo	Ortho	Cyclo
单	二	三	四	五	异	双	新	原（正）	环

19.5 依字母顺序编排时忽略的前缀包括：

n- (normal-)	正-
sec- (secondary-)	仲-
tert- (tertiary-)	叔-
o- (ortho-)	邻-
m- (meta-)	间-
p- (para-)	对-
N-	正-
O-	邻-
S-	对-
sym- (symmetrical)	对称-
uns- (unsymmetrical)	不对称-
dl-	（外）消旋
D-	右旋-
L-	左旋-
cis-	顺-
trans-	反-

(E)-	反-
(Z)-	顺-
alpha-	$\alpha$ -
beta-	$\beta$ -
gamma-	$\gamma$ -
epsilon-	$\epsilon$ -
omega-	$\omega$ -

19.6 索引中某些索引名称后面使用注释 (a) 或 (b)。(a) 或 (b) 在以下情况适用:

(a) 索引名称代表对应货物名称的一个子类别。

(b) 对应于该索引名称的货物名称包含了碳链长度限制。由于货物索引名称代表相应货物名称的一个子类别或其一种明确的同分异构物, 因此, 对于索引名称标识的任何货物, 应核查其碳链长度特征。

索引名称	货物名称	章
松香酸酐 Abietic anhydride	松香 ROSIN	17
二甲基乙酰胺 acedimethylamide	N,N-二甲基乙酰胺 N,N-DIMETHYLACETAMIDE	17
乙醛氰醇溶液（80%或以下） Acetaldehyde cyanohydrin solution (80% or less)	乳腈溶液（80%或以下） LACTONITRILE SOLUTION (80% OR LESS)	17
乙醛三聚物 Acetaldehyde trimer	三聚乙醛 PARALDEHYDE	17
<b>乙酸</b> <b>ACETIC ACID</b>		17
乙酸酐 Acetic acid anhydride	乙酸酐 ACETIC ANHYDRIDE	17
乙酸乙烯酯 Acetic acid, ethenyl ester	乙烯乙酸 VINYL ACETATE	17
乙酸甲酯 Acetic acid, methyl ester	乙酸甲酯 METHYL ACETATE	17
乙酸乙烯酯 Acetic acid, vinyl ester	乙烯乙酸 VINYL ACETATE	17
<b>乙酸酐</b> <b>ACETIC ANHYDRIDE</b>		17
乙酸酯 Acetic ester	乙酸乙酯 ETHYL ACETATE	17
乙酸乙脂 Acetic ether	乙酸乙酯 ETHYL ACETATE	17
氧化乙酰，乙酸酐 Acetic oxide	乙酸酐 ACETIC ANHYDRIDE	17
乙酰乙酸甲酯 Acetoacetic acid, methyl ester	乙酰乙酸甲酯 METHYL ACETOACETATE	17
乙酰醋酸酯 Acetoacetic ester	乙酰乙酸乙酯 ETHYL ACETOACETATE	17
<b>乙草胺</b> <b>ACETOCHLOR</b>		17
<b>丙酮</b> <b>ACETONE</b>		18



索引名称	货物名称	章
丙酮氰醇 <b>ACETONE CYANOHYDRIN</b>		17
乙腈 <b>ACETONITRILE</b>		17
乙腈（低纯度） <b>ACETONITRILE (LOW PURITY GRADE)</b>		17
乙酸酐 Acetyl anhydride	乙酸酐 <b>ACETIC ANHYDRIDE</b>	17
四氯乙烷 Acetylene tetrachloride	四氯乙烷 <b>TETRACHLOROETHANE</b>	17
乙酸酐 Acetyl ether	乙酸酐 <b>ACETIC ANHYDRIDE</b>	17
乙酸酐 Acetyl oxide	乙酸酐 <b>ACETIC ANHYDRIDE</b>	17
从大豆油、玉米油及葵花籽油精炼的酸性油混合物 <b>ACID OIL MIXTURE FROM SOYA BEAN, CORN (MAIZE) AND SUNFLOWER OIL REFINING</b>		17
丙烯酸 Acroleic acid	丙烯酸 <b>ACRYLIC ACID</b>	17
丙烯酰胺溶液（50%或以下） <b>ACRYLAMIDE SOLUTION (50% OR LESS)</b>		17
丙烯酸 <b>ACRYLIC ACID</b>		17
丙烯酸 2-羟乙酯 Acrylic acid, 2-hydroxyethyl ester	2-羟乙基丙烯酸酯 <b>2-HYDROXYETHYL ACRYLATE</b>	17
丙烯酰胺基胺溶液，50%或以下 Acrylic amide solution, 50% or less	丙烯酰胺溶液（50%或以下） <b>ACRYLAMIDE SOLUTION (50% OR LESS)</b>	17
丙烯酸树脂单体 Acrylic resin monomer	甲基丙烯酸甲酯 <b>METHYL METHACRYLATE</b>	17
丙烯腈 <b>ACRYLONITRILE</b>		17
聚醚多元醇分散体中的丙烯腈-苯乙烯共聚物 <b>ACRYLONITRILE-STYRENE COPOLYMER</b>		17

索引名称	货物名称	章
<b>DISPERSION IN POLYETHER POLYOL</b>		
己二酸二（2-乙基）己酯 Adipic acid, bis(2-ethylhexyl) ester	二-（2-乙基己基）乙二酸酯 DI-(2-ETHYLHEXYL) ADIPATE	17
己二腈 <b>ADIPONITRILE</b>		17
甲草胺（90%或以上） <b>ALACHLOR TECHNICAL (90% OR MORE)</b>		17
醇 Alcohol	乙醇 ETHYL ALCOHOL	18
C10 醇 Alcohol, C10	癸醇（所有异构体） DECYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
C11醇 Alcohol, C11	十一醇 UNDECYL ALCOHOL	17
C12醇 Alcohol, C12	十二烷基醇 DODECYL ALCOHOL	17
C7 醇（a） Alcohol, C7(a)	庚醇（所有异构体）（D） HEPTANOL (ALL ISOMERS) (D)	17
C8 醇 Alcohol, C8	辛醇（所有异构体） OCTANOL (ALL ISOMERS)	17
C9 醇 Alcohol, C9	壬醇（所有异构体） NONYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
酒精饮料，未另列明的 <b>ALCOHOLIC BEVERAGES, N.O.S.</b>		18
聚（2.5-9）乙氧化醇（C9-C11） <b>ALCOHOL (C9-C11) POLY (2.5-9) ETHOXYLATE</b>		17
聚（3-6）乙氧化醇（C6-C17） <b>ALCOHOL (C6-C17) (SECONDARY) POLY(3-6) ETHOXYLATES</b>		17
聚（7-12）乙氧化醇（C6-C17） <b>ALCOHOL (C6-C17) (SECONDARY) POLY(7-12) ETHOXYLATES</b>		17
聚（1-6）乙氧化醇（C12-C16） <b>ALCOHOL (C12-C16) POLY(1-6)</b>		17

索引名称	货物名称	章
<b>ETHOXYLATES</b>		
聚（20+）乙氧化醇（C12-C16） <b>ALCOHOL (C12-C16) POLY(20+)</b> <b>ETHOXYLATES</b>		17
聚（7-19）乙氧化醇（C12-C16） <b>ALCOHOL (C12-C16) POLY(7-19)</b> <b>ETHOXYLATES</b>		17
醇类（C13+） <b>ALCOHOLS (C13+)</b>		17
C13-C15 醇类 Alcohols, C13 - C15	醇类（C13+） <b>ALCOHOLS (C13+)</b>	17
醇类（C12+），伯，直链 <b>ALCOHOLS (C12+), PRIMARY, LINEAR</b>		17
醇类（C8-C11），伯，直链和主要直链 <b>ALCOHOLS (C8-C11), PRIMARY, LINEAR AND ESSENTIALLY LINEAR</b>		17
醇类（C12-C13），伯，直链和主要直链 <b>ALCOHOLS (C12-C13), PRIMARY, LINEAR AND ESSENTIALLY LINEAR</b>		17
醇类（C14-C18），伯，直链和主要直链 <b>ALCOHOLS (C14-C18), PRIMARY, LINEAR AND ESSENTIALLY LINEAR</b>		17
5-乙基-2-甲基吡啶 Aldehyde collidine	2-甲基-5-乙基吡啶 2-METHYL-5-ETHYL PYRIDINE	17
乙基甲基吡啶 Aldehydine	2-甲基-5-乙基吡啶 2-METHYL-5-ETHYL PYRIDINE	17
烷烃类（C6-C9） <b>ALKANES (C6-C9)</b>		17
异烷烃类和环烷烃类（C10-C11） <b>ISO- AND CYCLO-ALKANES (C10-C11)</b>		17
异烷烃类和环烷烃类（C12+） <b>ISO- AND CYCLO-ALKANES (C12+)</b>		17
正烷烃类（C9-C11） <b>N-ALKANES (C9-C11)</b>		17

索引名称	货物名称	章
正烷烃类 (C10 - C20) <b>N-ALKANES (C10-C20)</b>		17
(C10-C18) 链烷磺磺苯酯 (a) Alkane(C10-C18)sulfonic acid, phenyl ester (a)	酚的烷基磺酸酯 <b>ALKYL SULPHONIC ACID ESTER OF PHENOL</b>	17
烷基聚醚 (C9-C20) <b>ALKARYL POLYETHERS (C9-C20)</b>		17
链烯酸硼酸化聚羟基酯 <b>ALKENOIC ACID, POLYHYDROXY ESTER BORATED</b>		17
烷基 (C11+) 胺 <b>ALKENYL (C11+) AMIDE</b>		17
烯基 (C16-C20) 琥珀酸酐 <b>ALKENYL (C16-C20) SUCCINIC ANHYDRIDE</b>		17
甲苯中的烷基丙烯酸酯-乙烯基吡啶共聚物 <b>ALKYL ACRYLATE/VINYLPYRIDINE COPOLYMER IN TOLUENE</b>		17
烷基/环 (C4-C5) 醇类 <b>ALKYL/CYCLO (C4-C5) ALCOHOLS</b>		17
烷芳基磷酸酯混合物(二苯甲苯基磷酸酯 40%以上, 邻位异构物 0.02%以下) <b>ALKYLARYL PHOSPHATE MIXTURES (MORE THAN 40% DIPHENYL TOLYL PHOSPHATE, LESS THAN 0.02% ORTHO-ISOMERS)</b>		17
烷基化 (C4-C9) 受阻酚 <b>ALKYLATED (C4-C9) HINDERED PHENOLS</b>		17
烷基苯、烷基二氢茚、烷基茚混合物 (各 C12-C17) <b>ALKYLBENZENE, ALKYLINDANE, ALKYLINDENE MIXTURE (EACH C12-C17)</b>		17
烷基苯蒸馏物 <b>ALKYLBENZENE DISTILLATION BOTTOMS</b>		17
烷基苯混合物 (含油至少50%的甲苯) <b>ALKYLBENZENE MIXTURES (CONTAINING AT LEAST 50% OF TOLUENE)</b>		17

索引名称	货物名称	章
烷基（C3-C4）苯 ALKYL (C3-C4) BENZENES		17
烷基（C5-C8）苯 ALKYL (C5-C8) BENZENES		17
烷基（C9+）苯 ALKYL (C9+) BENZENES		17
烷基（C11-C17）苯磺酸 ALKYL (C11-C17) BENZENE SULPHONIC ACID		17
烷基苯磺酸，钠盐溶液 ALKYLBENZENE SULPHONIC ACID, SODIUM SALT SOLUTION		17
烷基（C12+）二甲胺 ALKYL (C12+) DIMETHYLAMINE		17
烷基二硫代氨基甲酸酯（C19-C35） ALKYL DITHIOCARBAMATE (C19-C35)		17
烷基二硫代噻二唑（C6-C24） ALKYLDITHIOTHIADIAZOLE (C6-C24)		17
烷基酯共聚物（C4-C20） ALKYL ESTER COPOLYMER (C4-C20)		17
烷基（C8-C10）/（C12-C14）：（40%或以下/60% 或以上）聚葡萄糖苷溶液（55%或以下） ALKYL (C8-C10)/(C12-C14):(40% OR LESS/60% OR MORE) POLYGLUCOSIDE SOLUTION (55% OR LESS)		17
烷基（C8-C10）/（C12-C14）：（60%或以上/40% 或以下）聚葡萄糖苷溶液（55%或以下） ALKYL (C8-C10)/(C12-C14):(60% OR MORE/40% OR LESS) POLYGLUCOSIDE SOLUTION (55% OR LESS)		17
烷基（C7-C9）硝酸酯 ALKYL (C7-C9) NITRATES		17
2,2'- [3-（（C16-C18）烷基氧）丙基亚氨]二乙醇（a） 2,2'- [3-(Alkyl(C16-C18)oxy)propylimino]diethanol (a)	乙氧基长链（C16+）烷氧基烷基胺 ETHOXYLATED LONG CHAIN (C16+)	17

索引名称	货物名称	章
	ALKYLOXYALKYLAMINE	
烷基酚, 长链 (C14-C18) Alkylphenol, long-chain (C14-C18)	长链烷基酚 (C14-C18) LONG-CHAIN ALKYLPHENOL (C14-C18)	17
烷基酚, 长链 (C18-C30) Alkylphenol, long-chain (C18-C30)	长链烷基酚 (C18-C30) LONG-CHAIN ALKYLPHENOL (C18-C30)	17
烷基 (C7-C11) 苯酚聚 (4-12) 硬脂酸 ALKYL(C7-C11)PHENOL POLY(4-12) ETHOXYLATE		17
硫化烷基 (C8-C40) 苯酚 ALKYL (C8-C40) PHENOL SULPHIDE		17
芳烃溶剂中的烷基 (C8-C9) 苯胺 ALKYL (C8-C9) PHENYLAMINE IN AROMATIC SOLVENTS		17
烷基 (C9-C15) 苯基丙氧基化物 ALKYL (C9-C15) PHENYL PROPOXYLATE		17
烷基 (C8-C10) 聚葡萄糖苷溶液 (65%或以下) ALKYL (C8-C10) POLYGLUCOSIDE SOLUTION (65% OR LESS)		17
烷基 (C8-C10) / (C12-C14) : (50%/50%) 聚葡萄糖苷溶液 (55%或以下) ALKYL (C8-C10)/(C12-C14):(50%/50%) POLYGLUCOSIDE SOLUTION (55% OR LESS)		17
烷基 (C12-C14) 聚葡萄糖苷溶液 (55%或以下) ALKYL (C12-C14) POLYGLUCOSIDE SOLUTION (55% OR LESS)		17
烷基 (C10-C20, 饱和及不饱和) 亚磷酸酯 ALKYL (C10-C20, SATURATED AND UNSATURATED) PHOSPHITE		17
酚的烷基磺酸酯 ALKYL SULPHONIC ACID ESTER OF PHENOL		17
烷基 (C18+) 甲苯 ALKYL (C18+) TOLUENES		17
烷基甲苯磺酸, 钙盐, 高过碱性 (矿物油中高达70%)	烷基 (C18-C28) 甲苯磺酸, 钙盐, 高酸	17

索引名称	货物名称	章
Alkyltoluenesulfonic acid,calcium salts, high overbase (up to 70% in mineral oil)	ALKYL (C18-C28) TOLUENESULPHONIC ACID, CALCIUM SALTS, HIGH OVERBASE	
烷基（C18-C28）甲苯磺酸，钙盐，低过碱性（矿物 油中高达60%） Alkyl(C18-C28)toluenesulfonic acid,calcium salts, low overbase (up to 60% in mineral oil)	烷基（C18-C28）甲苯磺酸，钙盐，低酸 ALKYL (C18-C28) TOLUENESULPHONIC ACID, CALCIUM SALTS, LOW OVERBASE	17
烷基（C18-C28）甲苯磺酸 ALKYL (C18-C28) TOLUENESULPHONIC ACID		17
烷基（C18-C28）甲苯磺酸，钙盐，硼酸化的 ALKYL (C18-C28) TOLUENESULPHONIC ACID, CALCIUM SALTS, BORATED		17
烷基（C18-C28）甲苯磺酸，钙盐，高酸 ALKYL (C18-C28) TOLUENESULPHONIC ACID, CALCIUM SALTS, HIGH OVERBASE		17
烷基（C18-C28）甲苯磺酸，钙盐，低酸 ALKYL (C18-C28) TOLUENESULPHONIC ACID, CALCIUM SALTS, LOW OVERBASE		17
3-（C16-C18）碳羟基-N,N'-双（2-羟乙基）丙烷-1- 胺（a） 3-Alky(C16-C18)oxy-N,N'-bis(2-hydroxyethyl)propan -1-amine(a)	乙氧基长链（C16+）烷氧基烷基胺 ETHOXYLATED LONG CHAIN (C16+) ALKYLOXYALKYLAMINE	17
丙烯醇 ALLYL ALCOHOL		17
丙烯基氯 ALLYL CHLORIDE		17
硅酸铝氢氧化物 Aluminium silicate hydroxide	高岭土浆 KAOLIN SLURRY	18
硫酸铝溶液 ALUMINIUM SULPHATE SOLUTION		17
氨基醋酸钠盐溶液 Aminoacetic acid, sodium salt solution	甘氨酸，钠盐溶液 GLYCINE, SODIUM SALT SOLUTION	17
1-氨基-3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己烷 1-Amino-3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexane	异佛尔酮二胺 ISOPHORONEDIAMINE	17
氨基苯	苯胺	17

索引名称	货物名称	章
Aminobenzene	ANILINE	
1-氨基丁烷 (a) 1-Aminobutane (a)	丁胺 (所有异构体) BUTYLAMINE (ALL ISOMERS)	17
2-氨基丁烷 2-Aminobutane	丁胺 (所有异构体) BUTYLAMINE (ALL ISOMERS)	17
氨基环己烷 Aminocyclohexane	环己胺 CYCLOHEXYLAMINE	17
氨基乙烷 Aminoethane	乙胺 ETHYLAMINE	17
72%或以下的氨基乙烷溶液 Aminoethane solutions, 72% or less	乙胺溶液 (72%或以下) ETHYLAMINE SOLUTIONS (72% OR LESS)	17
2-氨基乙醇 2-Aminoethanol	乙醇胺 ETHANOLAMINE	17
<b>2- (2-氨基乙氧基) 乙醇</b> <b>2-(2-AMINOETHOXY) ETHANOL</b>		17
2- (2- 氨基乙胺基) 乙醇 2-(2-Aminoethylamino)ethanol	氨乙基乙醇胺 AMINOETHYL ETHANOLAMINE	17
<b>氨乙基二乙醇胺/氨乙基乙醇胺溶液</b> <b>AMINOETHYLDIETHANOLAMINE/AMINOETHYLETHANOLAMINE SOLUTION</b>		17
<b>氨乙基乙醇胺</b> <b>AMINOETHYL ETHANOLAMINE</b>		17
正- (2-氨基乙基) 乙 (撑) 二胺 N-(2-aminoethyl)ethylenediamine	二亚乙基三胺 DIETHYLENETRIAMINE	17
1- (2-氨基乙基) 哌嗪 1-(2-Aminoethyl)piperazine	N-氨乙基哌嗪 N-AMINOETHYLPIPERAZINE	17
<b>N-氨乙基哌嗪</b> <b>N-AMINOETHYLPIPERAZINE</b>		17
2-氨基异丁烷 (a) 2-Aminoisobutane (a)	丁胺 (所有异构体) BUTYLAMINE (ALL ISOMERS)	17
42%或以下的氨基甲烷溶液 Aminomethane solutions, 42% or less	甲胺溶液 (42%或以下) METHYLAMINE SOLUTIONS (42% OR LESS)	17
1-氨基-2-甲苯	邻甲苯胺	17



索引名称	货物名称	章
1-Amino-2-methylbenzene	O-TOLUIDINE	
1-氨基-1-甲苯 2-Amino-1-methylbenzene	邻甲苯胺 O-TOLUIDINE	17
<b>2-氨基-2-甲基-1-丙醇</b> <b>2-AMINO-2-METHYL-1-PROPANOL</b>		17
3-氨基-3,5,5-三甲基环乙基胺 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	异佛尔酮二胺 ISOPHORONEDIAMINE	17
氨基苯酚 Aminophen	苯胺 ANILINE	17
1-氨基丙烷 1-Aminopropane	正丙胺 N-PROPYLAMINE	17
2-氨基丙烷 2-Aminopropane	异丙胺 ISOPROPYLAMINE	17
2-氨基丙烷溶液（70%或以下） 2-Aminopropane (70% or less) solution	异丙胺（70%或以下）溶液 ISOPROPYLAMINE (70% OR LESS) SOLUTION	17
1-氨基-2-丙醇 1-Amino-2-propanol	异丙醇胺 ISOPROPANOLAMINE	17
1-氨基丙烷-2-醇 1-Aminopropan-2-ol	异丙醇胺 ISOPROPANOLAMINE	17
3-氨基丙烷1-醇 3-Aminopropan-1-ol	正丙醇胺 N-PROPANOLAMINE	17
2-氨基甲苯 2-Aminotoluene	邻甲苯胺 O-TOLUIDINE	17
邻--氨基甲苯 O-Aminotoluene	邻甲苯胺 O-TOLUIDINE	17
5-氨基-1,3,3-三甲基环乙基胺 5-Amino-1,3,3-trimethylcyclohexylmethylamin	异佛尔酮二胺 ISOPHORONEDIAMINE	17
<b>氨水（28%或以下）</b> <b>AMMONIA AQUEOUS (28% OR LESS)</b>		17
氨水（28%或以下） Ammonia water, 28% or less	氨水（28%或以下） AMMONIA AQUEOUS (28% OR LESS)	17
<b>氯化铵溶液（25%以下）（*）</b> <b>AMMONIUM CHLORIDE SOLUTION (LESS</b>		17

索引名称	货物名称	章
<b>THAN 25%) (*)</b>		
磷酸氢铵溶液 <b>AMMONIUM HYDROGEN PHOSPHATE SOLUTION</b>		17
氢氧化铵, (28%或以下) Ammonium hydroxide, 28% or less	氨水 (28%或以下) <b>AMMONIA AQUEOUS (28% OR LESS)</b>	17
硝酸铵溶液 (93%或以下) (*) <b>AMMONIUM NITRATE SOLUTION (93% OR LESS) (*)</b>		17
多磷酸铵溶液 <b>AMMONIUM POLYPHOSPHATE SOLUTION</b>		17
硫酸铵溶液 <b>AMMONIUM SULPHATE SOLUTION</b>		17
硫化铵溶液 (45%或以下) (*) <b>AMMONIUM SULPHIDE SOLUTION (45% OR LESS) (*)</b>		17
硫代硫酸铵溶液 (60%或以下) <b>AMMONIUM THIOSULPHATE SOLUTION (60% OR LESS)</b>		17
乙酸戊酯 (所有异构体) <b>AMYL ACETATE (ALL ISOMERS)</b>		17
乙酸戊酯, 工业用 (a) Amyl acetate, commercial (a)	乙酸戊酯 (所有异构体) <b>AMYL ACETATE (ALL ISOMERS)</b>	17
正-乙酸正戊酯 (a) n-Amyl acetate (a)	乙酸戊酯 (所有异构体) <b>AMYL ACETATE (ALL ISOMERS)</b>	17
仲-乙酸仲戊酯 (a) sec-Amyl acetate (a)	乙酸戊酯 (所有异构体) <b>AMYL ACETATE (ALL ISOMERS)</b>	17
乙酸戊酯 (a) Amylactic ester (a)	乙酸戊酯 (所有异构体) <b>AMYL ACETATE (ALL ISOMERS)</b>	17
戊醇 Amyl alcohol	正戊醇 <b>N-AMYL ALCOHOL</b>	17
正戊醇 <b>N-AMYL ALCOHOL</b>		17
戊醇, 伯		17

索引名称	货物名称	章
<b>AMYL ALCOHOL, PRIMARY</b>		
仲戊醇 <b>SEC-AMYL ALCOHOL</b>		17
叔戊醇 <b>TERT-AMYL ALCOHOL</b>		17
戊醛 Amyl aldehyde	戊醛（所有异构体） VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
乙醇 Amylcarbinol	己醇 HEXANOL	17
氢氧化戊烯 Amylene hydrate	叔戊醇 TERT-AMYL ALCOHOL	17
乙基戊基甲酮 Amyl ethyl ketone	乙基戊基甲酮 ETHYL AMYL KETONE	17
叔戊基甲基醚 <b>TERT-AMYL METHYL ETHER</b>		17
正-戊基甲基酮 n-Amyl methyl ketone	甲基戊基酮 METHYL AMYL KETONE	17
正-丙酸正戊酯 n-Amyl propionate	丙酸正戊酯 N-PENTYL PROPIONATE	17
麻醉剂乙醚 Anaesthetic ether	二乙醚（*） DIETHYL ETHER (*)	17
苯胺 <b>ANILINE</b>		17
苯胺油 Aniline oil	苯胺 ANILINE	17
苯胺基苯 Anilinobenzene	二苯胺（熔融的） DIPHENYLAMINE (MOLTEN)	17
蒽油（煤焦油提取物）（a） Anthracene oil (coal tar fraction) (a)	煤焦油 COAL TAR	17
人造，蚁油 Ant oil, artificial	糠醛 FURFURAL	17
苹果汁 <b>APPLE JUICE</b>		18
硝酸	硝酸（70%及以上）	17

索引名称	货物名称	章
Aqua fortis	NITRIC ACID (70% AND OVER)	
铝氧土 Argilla	高岭土浆 KAOLIN SLURRY	18
芳基聚烯烃 (C11-C50) ARYL POLYOLEFINS (C11-C50)		17
航空烃化汽油(C8链烷烃和异链烷烃沸点95-120℃) AVIATION ALKYLATES (C8 PARAFFINS AND ISO-PARAFFINS BPT 95-120 °C)		17
氮杂环庚烷 Azacycloheptane	六亚甲基环己二胺 HEXAMETHYLENEIMINE	17
3-氮杂戊烷-1,5-二胺 3-Azapentane-1,5-diamine	二亚乙基三胺 DIETHYLENETRIAMINE	17
六甲撑亚胺 Azepane	六亚甲基环己二胺 HEXAMETHYLENEIMINE	17
硝酸 Azotic acid	硝酸 (70% 及以上) NITRIC ACID (70% AND OVER)	17
长链 (C11-C50) 烷芳基磺酸钡 BARIUM LONG CHAIN (C11-C50) ALKARYL SULPHONATE		17
在大约30%矿物油内碱性水杨酸酯 (b) Basic calcium alkyl salicylate in approximately 30% mineral oil (b)	长链烷基水杨酸钙 (C13+) CALCIUM LONG-CHAIN ALKYL SALICYLATE (C13+)	17
电池用酸 Battery acid	硫酸 SULPHURIC ACID	17
二十二醇 (a) Behenyl alcohol (a)	醇类 (C13+) ALCOHOLS (C13+)	17
苯胺 Benzenamine	苯胺 ANILINE	17
1,4-苯二羧基酸, 双 (2-乙基己基) 酯 1,4-Benzenedicarboxylic acid, bis(2-ethylhexyl) ester	二 (2-乙基己基) 对苯二甲酸 BIS (2-ETHYLHEXYL) TEREPHTHALATE	17
1,4-苯二羧基酸丁酯 1,4-Benzenedicarboxylic acid, butyl ester	对苯二甲酸二丁酯 DIBUTYL TEREPHTHALATE	17
1,2-苯二羧基酸二乙酯 1,2-Benzenedicarboxylic acid, diethyl ester	邻苯二甲酸二乙酯 DIETHYL PHTHALATE	17

索引名称	货物名称	章
1,2-苯二羧酸二十一烷酯 1,2-Benzenedicarboxylic acid, diundecyl ester	邻苯二甲酸（二）十一烷基酯 DIUNDECYL PHTHALATE	17
苯和含苯 10%或以上的混合物（I） <b>BENZENE AND MIXTURES HAVING 10% BENZENE OR MORE (I)</b>		17
苯磺酸氯 <b>BENZENE SULPHONYL CHLORIDE</b>		17
苯磺酸氯 BENZENESULPHONYL CHLORIDE	苯磺酸氯 BENZENE SULPHONYL CHLORIDE	17
苯三羧酸，三辛基酯 <b>BENZENETRICARBOXYLIC ACID, TRIOCTYL ESTER</b>		17
石碳酸 Benzenol	苯酚 PHENOL	17
苯 Benzol	苯和含苯 10%或以上的混合物（I） BENZENE AND MIXTURES HAVING 10% BENZENE OR MORE (I)	17
原料苯，苯 Benzole	苯和含苯 10%或以上的混合物（I） BENZENE AND MIXTURES HAVING 10% BENZENE OR MORE (I)	17
苯酚 Benzophenol	苯酚 PHENOL	17
2-苯并噻唑硫醇，钠盐溶液 2-Benzothiazolethiol, sodium salt solution	巯基苯并噻唑，钠盐溶液 MERCAPTOBENZOTHAZOL, SODIUM SALT SOLUTION	17
苯并噻唑-2-硫醇，钠盐溶液 Benzothiazole-2-thiol, sodium salt solution	巯基苯并噻唑，钠盐溶液 MERCAPTOBENZOTHAZOL, SODIUM SALT SOLUTION	17
（2-苯并噻唑基硫）钠盐溶液 (2-Benzothiazolylthio) sodium solution	巯基苯并噻唑,钠盐溶液 MERCAPTOBENZOTHAZOL, SODIUM SALT SOLUTION	17
乙酸苄酯 <b>BENZYL ACETATE</b>		17
苯甲醇		17

索引名称	货物名称	章
<b>BENZYL ALCOHOL</b>		
苯二甲酸苯甲基丁基酯 Benzyl butyl phthalate	邻苯二甲酸丁基苄酯 BUTYL BENZYL PHTHALATE	17
<b>苄基氯</b> <b>BENZYL CHLORIDE</b>		17
丙内酯 Betaprone	$\beta$ -丙内酯 BETA-PROPIOLACTONE	17
水杨酸甲酯 Betula oil	水杨酸甲酯 METHYL SALICYLATE	17
乙二醛 Biformyl	乙二醛溶液（40%或以下） GLYOXAL SOLUTION (40% OR LESS)	17
柴油/汽油和脂肪酸甲酯的生物燃料混合物（按体 积>25%但<99%） <b>BIO-FUEL BLENDS OF DIESEL/GAS OIL AND FAME (&gt;25% BUT &lt;99% BY VOLUME)</b>		17
柴油/汽油和植物油的生物燃料混合物（按体 积>25%但<99%） <b>BIO-FUEL BLENDS OF DIESEL/GAS OIL AND VEGETABLE OIL (&gt;25% BUT &lt;99% BY VOLUME)</b>		17
汽油和酒精的生物燃料混合物（按体积>25%但 <99%） <b>BIO-FUEL BLENDS OF GASOLINE AND ETHYL ALCOHOL (&gt;25% BUT &lt;99% BY VOLUME)</b>		17
联苯 Biphenyl	联苯 DIPHENYL	17
双（甲基环戊二烯） Bis(methylcyclopentadiene)	甲基环戊二烯二聚物 METHYLCYCLOPENTADIENE DIMER	17
2,5双（（C7+）烷基硫）-1,3,4-噻二唑 2,5-Bis(alkyl(C7+)thio)-1,3,4-thiadiazole	烷基二硫代噻二唑（C6-C24） ALKYLDITHIOTHIA DIAZOLE (C6-C24)	17
双（2-氨乙基）胺 Bis(2-aminoethyl)amine	二亚乙基三胺 DIETHYLENETRIAMINE	17
N,N'-双（2-氨乙基）乙烷-1,2-二胺 N,N'-Bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine	三亚乙基四胺 TRIETHYLENETETRAMINE	17

索引名称	货物名称	章
N,N'-双(2-氨基乙基)乙二胺 N,N'-Bis(2-aminoethyl)ethylenediamine	三亚乙基四胺 TRIETHYLENETETRAMINE	17
N,N'-二(2-(二羧甲基)氨基乙基)甘氨酸, 五钠盐溶液 N,N-Bis(2-(bis(carboxymethyl)amino)ethyl)glycine, pentasodium salt solution	二亚乙基三胺五乙酸, 五钠盐溶液 DIETHYLENETRIAMINEPENTAACETIC ACID, PENTASODIUM SALT SOLUTION	17
二甘醇二丁醚 Bis(2-butoxyethyl) ether	二甘醇二丁基醚 DIETHYLENE GLYCOL DIBUTYL ETHER	17
N,N- 双(羧甲基)甘氨酸三钠盐溶液 N,N- Bis(carboxymethyl)glycine trisodium salt solution	次氨基三乙酸, 三钠盐溶液 NITRILOTRIACETIC ACID, TRISODIUM SALT SOLUTION	17
双(氯乙基)醚 Bis(chloroethyl) ether	二氯乙醚 DICHLOROETHYL ETHER	17
双(2-氯乙基)醚 Bis(2-chloroethyl) ether	二氯乙醚 DICHLOROETHYL ETHER	17
双(2-氯异丙基)醚 Bis (2-chloroisopropyl) ether	2,2'-二氯异丙醚 2,2'-DICHLOROISOPROPYL ETHER	17
双(2-氯-1-甲基乙基)醚 Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	2,2'-二氯异丙醚 2,2'-DICHLOROISOPROPYL ETHER	17
二(2-(2,3-环氧丙氧基)苯基)甲烷 Bis[2-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]methane	双酚F二环氧甘油醚 DIGLYCIDYL ETHER OF BISPHENOL F	17
2,2二(4-(2,3-环氧丙氧基)苯基)丙烷 2,2-Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane	双酚A二环氧甘油醚 DIGLYCIDYL ETHER OF BISPHENOL A	17
二(2-乙氧基乙基)醚 Bis(2-ethoxyethyl) ether	二甘醇二乙基醚 DIETHYLENE GLYCOL DIETHYL ETHER	17
己二酸双(2-乙基己基)酯 Bis(2-ethylhexyl) adipate	二-(2-乙基己基)乙二酸酯 DI-(2-ETHYLHEXYL) ADIPATE	17
双(2-乙基己基)-1-4-苯二甲酸酯 Bis (2-ethylhexyl)-1-4-benzenedicarboxylate	二(2-乙基己基)对苯二甲酸 BIS (2-ETHYLHEXYL) TEREPHTHALATE	17
二(2-乙基己基)磷酸氢盐 Bis(2-ethylhexyl) hydrogen phosphate	二-(2-乙基己基)磷酸 DI-(2-ETHYLHEXYL) PHOSPHORIC ACID	17
苯二甲酸双(2-乙基己基)酯 Bis(2-ethylhexyl) phthalate	邻苯二甲酸二辛酯 DIOCTYL PHTHALATE	17
二(2-乙基己基)对苯二甲酸		17

索引名称	货物名称	章
<b>BIS (2-ETHYLHEXYL) TEREPHTHALATE</b>		
双（2-羟乙基）胺 Bis(2-hydroxyethyl)amine	二乙醇胺 DIETHANOLAMINE	17
二（2-羟基己基）胺2,4-二氯苯氧乙酸 Bis(2-hydroxyethyl)ammonium 2,4-dichlorophenoxyacetate	2,4-二氯苯氧乙酸，二乙醇胺盐溶液 2,4-DICHLOROPHENOXYACETIC ACID, DIETHANOLAMINE SALT SOLUTION	17
双（2-羟乙基）醚 Bis(2-hydroxyethyl) ether	二甘醇 DIETHYLENE GLYCOL	17
双（2-羟基丙基）胺 Bis(2-hydroxypropyl)amine	二异丙醇胺 DIISOPROPANOLAMINE	17
苯二甲酸（6-甲基庚基）酯 Bis(6-methylheptyl) phthalate	邻苯二甲酸二辛酯 DIOCTYL PHTHALATE	17
赤糖糊（a） Blackstrap molasses (a)	糖蜜 MOLASSES	18
白陶土 Bolus alba	高岭土浆 KAOLIN SLURRY	18
制动液混合物：聚（2-8）亚烷基（C2-C3）乙二醇/ 聚亚烷基（C2-C10）糖醇单烷基（C1-C4）乙醚及 其硼酸盐 <b>BRAKE FLUID BASE MIX: POLY(2-8)ALKYLENE (C2-C3) GLYCOLS/POLYALKYLENE (C2-C10) GLYCOLS MONOALKYL (C1-C4) ETHERS AND THEIR BORATE ESTERS</b>		17
糠油 Bran oil	糠醛 FURFURAL	17
溴氯甲烷 <b>BROMOCHLOROMETHANE</b>		17
丁醛（a） Butaldehyde (a)	丁醛（所有异构体） BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
丁醛（a） Butanal (a)	丁醛（所有异构体） BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
n-正丁醛（a） n-Butanal (a)	丁醛（所有异构体） BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17



索引名称	货物名称	章
1,3-丁二醇 (a) 1,3-Butanediol (a)	丁二醇 BUTYLENE GLYCOL	17
丁烷-1,3-二醇 (a) Butane-1,3-diol (a)	丁二醇 BUTYLENE GLYCOL	17
1,4-丁二醇 (a) 1,4-Butanediol (a)	丁二醇 BUTYLENE GLYCOL	17
2,3-丁二醇 (a) 2,3-Butanediol (a)	丁二醇 BUTYLENE GLYCOL	17
丁烷-2,3-二醇 (a) Butane-2,3-diol (a)	丁二醇 BUTYLENE GLYCOL	17
丁酸 Butanoic acid	丁酸 BUTYRIC ACID	17
丁醇 Butanol	正-丁醇 N-BUTYL ALCOHOL	18
1-丁醇 1-Butanol	正-丁醇 N-BUTYL ALCOHOL	18
丁醇-1 Butanol-1	正-丁醇 N-BUTYL ALCOHOL	18
丁烷-1-醇 Butan-1-ol	正-丁醇 N-BUTYL ALCOHOL	18
2-丁醇 2-Butanol	仲-丁醇 SEC-BUTYL ALCOHOL	18
丁烷-2-醇 Butan-2-ol	仲-丁醇 SEC-BUTYL ALCOHOL	18
醋酸丁酯 (a) Butanol acetate (a)	乙酸丁酯 (所有异构体) BUTYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
醋酸2丁酯 (a) 2-Butanol acetate (a)	乙酸丁酯 (所有异构体) BUTYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
1,4-4丁交酯 1,4-Butanolide	$\gamma$ -内丁酯 GAMMA-BUTYROLACTONE	17
丁烷-4—交酯 Butan-4-olide	$\gamma$ -内丁酯 GAMMA-BUTYROLACTONE	17
正-丁醇 n-Butanol	正-丁醇 N-BUTYL ALCOHOL	18

索引名称	货物名称	章
仲-丁醇 sec-Butanol	仲-丁醇 SEC-BUTYL ALCOHOL	18
叔-丁醇 tert-Butanol	叔丁醇 TERT-BUTYL ALCOHOL	17
2-丁酮 2-Butanone	甲基乙基酮 METHYL ETHYL KETONE	17
丁烷-2-酮 Butan-2-one	甲基乙基酮 METHYL ETHYL KETONE	17
2-丁烯醛 2-Butenal	巴豆醛 CROTONALDEHYDE	17
丁烯二聚体 Butene dimer	辛烯（所有异构体） OCTENE (ALL ISOMERS)	17
丁烯低聚物 <b>BUTENE OLIGOMER</b>		17
1-丁氧基丁烷 1-Butoxybutane	正丁醚 N-BUTYL ETHER	17
2-丁氧基乙醇（a） 2-Butoxyethanol (a)	乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS	17
2-叔-丁氧基乙醇（a） 2-tert-butoxyethanol (a)	乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS	17
2-（2-丁氧基乙氧基）乙醇（a） 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (a)	聚（2-8）亚烷基乙二醇单烷基（C1-C6）醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
2-（2-丁氧基乙氧基）乙酸乙酯（a） 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl acetate (a)	聚（2-8）亚烷基乙二醇单烷基（C1-C6）醚乙 酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	17
醋酸2-丁氧基乙酯 2-Butoxyethyl acetate	乙二醇丁醚乙酸酯 ETHYLENE GLYCOL BUTYL ETHER ACETATE	17
1-丁氧基丙烷-2-醇（a） 1-Butoxypropan-2-ol (a)	丙二醇单烷基醚 PROPYLENE GLYCOL MONOALKYL	17

索引名称	货物名称	章
	ETHER	
乙酸丁酯 (a) Butyl acetate (a)	乙酸丁酯 (所有异构体) BUTYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
乙酸丁酯 (所有异构体) <b>BUTYL ACETATE (ALL ISOMERS)</b>		17
正-丁酯乙酸 (a) n-Butyl acetate (a)	乙酸丁酯 (所有异构体) BUTYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
乙酸仲丁酯 (所有异构体) (a) sec-Butyl acetate (a)	乙酸丁酯 (所有异构体) BUTYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
乙酸叔丁酯 (所有异构体) (a) tert-Butyl acetate (a)	乙酸丁酯 (所有异构体) BUTYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
丙烯酸丁酯 (所有异构体) <b>BUTYL ACRYLATE (ALL ISOMERS)</b>		17
丙烯酸正丁酯 (a) n-Butyl acrylate (a)	丙烯酸丁酯 (所有异构体) BUTYL ACRYLATE (ALL ISOMERS)	17
丁醇 Butyl alcohol	正-丁醇 N-BUTYL ALCOHOL	18
正-丁醇 <b>N-BUTYL ALCOHOL</b>		18
仲-丁醇 <b>SEC-BUTYL ALCOHOL</b>		18
叔丁醇 <b>TERT-BUTYL ALCOHOL</b>		17
正-丁醛 (a) n-Butyl aldehyde (a)	丁醛 (所有异构体) BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
丁胺 (所有异构体) <b>BUTYLAMINE (ALL ISOMERS)</b>		17
正-丁胺 (a) n-Butylamine (a)	丁胺 (所有异构体) BUTYLAMINE (ALL ISOMERS)	17
仲-丁胺 (a) sec-Butylamine (a)	丁胺 (所有异构体) BUTYLAMINE (ALL ISOMERS)	17
叔-丁胺 (a) tert-Butylamine (a)	丁胺 (所有异构体) BUTYLAMINE (ALL ISOMERS)	17
丁苯 (所有异构体)		17

索引名称	货物名称	章
<b>BUTYLBENZENE (ALL ISOMERS)</b>		
叔-丁基苯 (a) tert-Butylbenzene (a)	丁苯 (所有异构体) BUTYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
<b>邻苯二甲酸丁基苄酯</b> <b>BUTYL BENZYL PHTHALATE</b>		17
丁酸丁酯 (a) Butyl butanoate (a)	丁酸丁酯 (所有异构体) BUTYL BUTYRATE (ALL ISOMERS)	17
<b>丁酸丁酯 (所有异构体)</b> <b>BUTYL BUTYRATE (ALL ISOMERS)</b>		17
丁酸正丁酯 (a) n-Butyl butyrate (a)	丁酸丁酯 (所有异构体) BUTYL BUTYRATE (ALL ISOMERS)	17
正-丁基甲醇 n-Butylcarbinol	正戊醇 N-AMYL ALCOHOL	17
丁基卡必醇 (a) Butyl carbitol (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
丁基卡必醇乙酸盐 (a) Butyl carbitol acetate (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚乙 酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	17
乙二醇单丁醚乙酸酯 Butyl cellosolve acetate	乙二醇丁醚乙酸酯 ETHYLENE GLYCOL BUTYL ETHER ACETATE	17
<b>丁基/癸基/十六烷基/二十烷基甲基丙烯酸酯混合物</b> <b>BUTYL/DECYL/CETYL/EICOSYL</b> <b>METHACRYLATE MIXTURE</b>		17
甲基丙烯酸乙基/癸基/十六烷基/二十烷基酯1混合物 (a) Butyl/decyl/hexadecyl/icosyl methacrylate mixture (a)	丁基/癸基/十六烷基/二十烷基甲基丙烯酸酯混 合物 BUTYL/DECYL/CETYL/EICOSYL METHACRYLATE MIXTURE	17
丁基二甘醇乙酸酯 (a) Butyl diglycol acetate (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚乙 酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	17

索引名称	货物名称	章
<b>丁二醇</b> <b>BUTYLENE GLYCOL</b>		17
$\alpha$ -丁二醇 (a) alpha-Butylene glycol (a)	丁二醇 BUTYLENE GLYCOL	17
$\beta$ -丁二醇 (a) beta-Butylene glycol (a)	丁二醇 BUTYLENE GLYCOL	17
1,3-丁二醇单乙醚醋酸酯 1,3-Butylene glycol, 3-methyl ether	3-甲氧基-1-丁酮 3-METHOXY-1-BUTANOL	17
1,3-丁二醇单乙醚醋酸酯 1,3-Butylene glycol, 3-methyl ether 1-acetate	3-甲氧基乙酸丁酯 3-METHOXYBUTYL ACETATE	17
亚丁基氧 Butylene oxide	四氢呋喃 TETRAHYDROFURAN	17
<b>1,2-环氧丁烷</b> <b>1,2-BUTYLENE OXIDE</b>		17
乙酸丁酯 Butyl ethanoate	乙酸丁酯 (所有异构体) BUTYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
丁醚 Butyl ether	正丁醚 N-BUTYL ETHER	17
<b>正丁醚</b> <b>N-BUTYL ETHER</b>		17
丁基乙酸 (a) Butylethylacetic acid (a)	辛酸 (所有异构体) OCTANOIC ACID (ALL ISOMERS)	17
丁基乙烯 Butylethylene	己烯 (所有异构体) HEXENE (ALL ISOMERS)	17
叔-丁基乙基醚 tert-Butyl ethyl ether	乙基叔丁基醚 ETHYL TERT-BUTYL ETHER	17
异丁基酮 iso-Butyl ketone	二异丁基甲酮 DIISOBUTYL KETONE	17
<b>甲基丙烯酸丁酯</b> <b>BUTYL METHACRYLATE</b>		17
叔-丁基甲基醚 tert-Butyl methyl ether	甲基叔丁基醚 METHYL TERT-BUTYL ETHER	17
丁基甲基酮 Butyl methyl ketone	甲基丁基酮 METHYL BUTYL KETONE	17

索引名称	货物名称	章
邻苯二甲酸丁酯 Butyl phthalate	邻苯二甲酸二丁酯 DIBUTYL PHTHALATE	17
丙酸正丁酯 <b>N-BUTYL PROPIONATE</b>		17
丁醛（所有异构体） <b>BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)</b>		17
正-丁醛 n-Butyraldehyde	丁醛（所有异构体） BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
丁酸 <b>BUTYRIC ACID</b>		17
正-丁酸 n-Butyric acid	丁酸 BUTYRIC ACID	17
丁醇 Butyric alcohol	正-丁醇 N-BUTYL ALCOHOL	18
丁醛（a） Butyric aldehyde (a)	丁醛（所有异构体） BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
$\gamma$ -内丁酯 <b>GAMMA-BUTYROLACTONE</b>		17
白千层萜 Cajeputene	二戊烯 DIPENTENE	17
烷芳基磺酸钙（C11-C50） <b>CALCIUM ALKARYL SULPHONATE (C11-C50)</b>		17
在矿物油的烷基钙（长链）水杨酸酯（超碱性）（LOA）（b） Calcium alkyl(longchain) salicylate (overbased) in mineral oil (LOA) (b)	长链烷基水杨酸钙（C13+） CALCIUM LONG-CHAIN ALKYL SALICYLATE (C13+)	17
烷基（C10-C28）水杨酸钙 <b>CALCIUM ALKYL (C10-C28) SALICYLATE</b>		17
磷-二烷基钙水杨酸钙（b） Calcium bis(O-alkylsalicylate) (b)	长链烷基水杨酸钙（C13+） CALCIUM LONG-CHAIN ALKYL SALICYLATE (C13+)	17
溴化钙/溴化锌溶液 Calcium bromide / zinc bromide solution	钻井盐水（含有氯化锌） DRILLING BRINES (CONTAINING ZINC CHLORIDE)	17

索引名称	货物名称	章
碳酸钙浆 CALCIUM CARBONATE SLURRY		18
氢氧化钙浆 CALCIUM HYDROXIDE SLURRY		17
次氯酸钙溶液（15%或以下） CALCIUM HYPOCHLORITE SOLUTION (15% OR LESS)		17
次氯酸钙溶液（15%以上） CALCIUM HYPOCHLORITE SOLUTION (MORE THAN 15%)		17
木质素磺酸钙溶液 CALCIUM LIGNOSULPHONATE SOLUTIONS		17
长链烷基（C5-C10）苯酚钙 CALCIUM LONG-CHAIN ALKYL (C5-C10) PHENATE		17
长链烷基（C11-C40）苯酚钙 CALCIUM LONG-CHAIN ALKYL (C11-C40) PHENATE		17
长链烷基苯磺酸钙（C8-C40） CALCIUM LONG-CHAIN ALKYL PHENATE SULPHIDE (C8-C40)		17
长链烷基水杨酸钙（C13+） CALCIUM LONG-CHAIN ALKYL SALICYLATE (C13+)		17
长链烷基（C18-C28）水杨酸钙 CALCIUM LONG-CHAIN ALKYL (C18-C28) SALICYLATE		17
硝酸钙/硝酸镁/氯化钾溶液 CALCIUM NITRATE/MAGNESIUM NITRATE/POTASSIUM CHLORIDE SOLUTION		17
硝酸钙溶液（50%或以下） CALCIUM NITRATE SOLUTION (50% OR LESS)		18
蔗糖蜜（a）	糖蜜	18

索引名称	货物名称	章
Cane molasses (a)	MOLASSES	
菜籽油 Canola oil	菜籽油（低芥酸含 4% 以下的游离脂肪酸） RAPESEED OIL (LOW ERUCIC ACID CONTAINING LESS THAN 4% FREE FATTY ACIDS)	17
癸酸 Capric acid	癸酸 DECANOIC ACID	17
己酸 Caproic acid	己酸 HEXANOIC ACID	17
己内酰胺 Caprolactam	ε-己内酰胺（熔融或水溶液） EPSILON-CAPROLACTAM (MOLTEN OR AQUEOUS SOLUTIONS)	17
ε-己内酰胺（熔融或水溶液） EPSILON-CAPROLACTAM (MOLTEN OR AQUEOUS SOLUTIONS)		17
己醇 Caproyl alcohol	己醇 HEXANOL	17
辛醇（a） Capryl alcohol (a)	辛醇（所有异构体） OCTANOL (ALL ISOMERS)	17
辛酸（a） Caprylic acid (a)	辛酸（所有异构体） OCTANOIC ACID (ALL ISOMERS)	17
乙酸辛酯 Caprylyl acetate	乙酸正辛酯 N-OCTYL ACETATE	17
尿素溶液 Carbamide solution	尿素溶液 UREA SOLUTION	17
甲醇 Carbinol	甲醇（*） METHYL ALCOHOL (*)	17
卡必醇醋酸酯（a） Carbitol acetate (a)	聚（2-8）亚烷基乙二醇单烷基（C1-C6）醚乙 酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	17
卡必醇溶剂（a） Carbitol solvent (a)	聚（2-8）亚烷基乙二醇单烷基（C1-C6）醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17



索引名称	货物名称	章
石炭酸 Carbolic acid	苯酚 PHENOL	17
酚油 <b>CARBOLIC OIL</b>		17
二硫化碳 Carbon bisulphide	二硫化碳 CARBON DISULPHIDE	17
二硫化碳 <b>CARBON DISULPHIDE</b>		17
四氯化碳 <b>CARBON TETRACHLORIDE</b>		17
羰基二酰胺溶液 Carbonyldiamide solution	尿素溶液 UREA SOLUTION	17
羰基二胺溶液 Carbonyldiamine solution	尿素溶液 UREA SOLUTION	17
羧基乙基亚氨基二（硝基乙烯）十四乙酸盐，五钠盐 Carboxyethyliminobis(ethylenenitrilo)tetraacetic acid, pentasodium salt solution	二亚乙基三胺五乙酸，五钠盐溶液 DIETHYLENETRIAMINEPENTAACETIC ACID, PENTASODIUM SALT SOLUTION	17
腰果壳油（未处理） <b>CASHEW NUT SHELL OIL (UNTREATED)</b>		17
蓖麻油 <b>CASTOR OIL</b>		17
苛性苏打 Caustic potash solution	氢氧化钾溶液（*） POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION（*）	17
苛性钠 Caustic soda	氢氧化钠溶液（*） SODIUM HYDROXIDE SOLUTION（*）	17
苛性钠溶液 Caustic soda solution	氢氧化钠溶液（*） SODIUM HYDROXIDE SOLUTION（*）	17
乙酸溶纤剂 Cellosolve acetate	2-乙氧基乙酸乙酯 2-ETHOXYETHYL ACETATE	17
铯钾盐溶液 Cesium formate solution	甲酸铯溶液（*） CESIUM FORMATE SOLUTION（*）	17
甲酸铯溶液（*）		

索引名称	货物名称	章
<b>CESIUM FORMATE SOLUTION (*)</b>		
十六烷基/二十烷基甲基丙烯酸酯混合物 <b>CETYL/EICOSYL METHACRYLATE MIXTURE</b>		17
十六（烷）十八烷醇（a） Cetyl / stearyl alcohol (a)	醇类（C13+） ALCOHOLS (C13+)	17
高岭土 China clay	高岭土浆 KAOLIN SLURRY	18
氯化石蜡（C10-C13） <b>CHLORINATED PARAFFINS (C10-C13)</b>		17
氯化石蜡（C14-C17）（含有50%或以上的氯，且少于1%的C13或短链） <b>CHLORINATED PARAFFINS (C14-C17) (WITH 50% CHLORINE OR MORE, AND LESS THAN 1% C13 OR SHORTER CHAINS)</b>		17
氯乙酸（80%或以下） <b>CHLOROACETIC ACID (80% OR LESS)</b>		17
α-氯化烯丙基氯 alpha-Chloroallyl chloride	1,3-二氯丙烯 1,3-DICHLOROPROPENE	17
氯丙炔 Chloroallylene	丙烯基氯 ALLYL CHLORIDE	17
氯苯 <b>CHLOROBENZENE</b>		17
氯苯 Chlorobenzol	氯苯 CHLOROBENZENE	17
氯溴甲烷 Chlorobromomethane	溴氯甲烷 BROMOCHLOROMETHANE	17
1-氯-2-（β-氯乙氧基）乙烷 1-Chloro-2-(beta-chloroethoxy)ethane	二氯乙醚 DICHLOROETHYL ETHER	17
1-氯-2,3-环氧丙烷 1-Chloro-2,3-epoxypropane	表氯醇 EPICHLOROHYDRIN	17
2-氯乙醇 2-Chloroethanol	氯乙醇 ETHYLENE CHLOROHYDRIN	17
2-氯-正-乙氧基甲基-6-乙酸乙酯-邻-正-某酰基甲苯胺	乙草胺 ACETOCHLOR	17

索引名称	货物名称	章
2-Chloro-N-ethoxymethyl-6'-ethylacet-o-toluidide		
2-氯-正-(乙氧基甲基-正-(2-乙基)-6-甲酚)乙酰胺 2-Chloro-N-(ethoxymethyl)-N-(2-ethyl-6-methylphenyl)acetamide	乙草胺 ACETOCHLOR	17
2-氯乙醇 2-Chloroethyl alcohol	氯乙醇 ETHYLENE CHLOROHYDRIN	17
$\beta$ -氯乙醇 beta-Chloroethyl alcohol	氯乙醇 ETHYLENE CHLOROHYDRIN	17
氯乙醚 Chloroethyl ether	二氯乙醚 DICHLOROETHYL ETHER	17
2-氯-6'-乙基-正-(2-甲氧基-1-甲基乙基)从乙酰-甲苯胺 2-Chloro-6'-ethyl-N-(2-methoxy-1-methylethyl)acet-o-toluidide	N-(2-甲氧基-1-甲基乙基)-2-乙基-6-甲基乙酰氯苯胺 N-(2-METHOXY-1-METHYLETHYL)-2-ETHYL-6-METHYLCHLOROACETANILIDE	17
2-氯-N-(2-乙基-6-甲基苯基)-N-(2-甲氧基-1-甲基乙基)-N-乙酰甲苯胺 2-Chloro-N-(2-ethyl-6-methylphenyl)-N-(2-methoxy-1-methylethyl)acetamide	N-(2-甲氧基-1-甲基乙基)-2-乙基-6-甲基乙酰氯苯胺 N-(2-METHOXY-1-METHYLETHYL)-2-ETHYL-6-METHYLCHLOROACETANILIDE	17
氯仿 CHLOROFORM		17
氯乙醇(粗制) CHLOROHYDRINS (CRUDE)		17
间-氯甲基苯 m-Chloromethylbenzene	间氯甲苯 M-CHLOROTOLUENE	17
邻-氯甲基苯 o-Chloromethylbenzene	邻氯甲苯 O-CHLOROTOLUENE	17
对-氯甲基苯 p-Chloromethylbenzene	对氯甲苯 P-CHLOROTOLUENE	17
氯甲基环氧乙烷 (Chloromethyl)ethylene oxide	表氯醇 EPICHLOROHYDRIN	17
(2-氯-1-甲基乙基)醚	2,2'-二氯异丙醚	17

索引名称	货物名称	章
(2-Chloro-1-methylethyl) ether	2,2'-DICHLOROISOPROPYL ETHER	
2-氯-1-甲基乙基醚 2-Chloro-1-methylethyl ether	2,2'-二氯异丙醚 2,2'-DICHLOROISOPROPYL ETHER	17
氯甲基环氧乙烷 Chloromethyloxirane	表氯醇 EPICHLOROHYDRIN	17
<b>4-氯-2-甲基苯氧基乙酸, 二甲胺盐溶液</b> <b>4-CHLORO-2-METHYLPHENOXYACETIC ACID, DIMETHYLAMINE SALT SOLUTION</b>		17
1-氯-2-硝基苯 1-Chloro-2-nitrobenzene	邻-氯硝基苯 O-CHLORONITROBENZENE	17
<b>邻-氯硝基苯</b> <b>O-CHLORONITROBENZENE</b>		17
<b>1-(4-氯苯基)-4,4-二甲基-戊-3-酮</b> <b>1-(4-CHLOROPHENYL)-4,4-DIMETHYL-PENTAN-3-ONE</b>		17
2-或3-氯丙酸 2- or 3- Chloropropanoic acid	2-或 3-氯丙酸 2- OR 3-CHLOROPROPIONIC ACID	17
3-氯丙烯 3-Chloropropene	丙烯基氯 ALLYL CHLORIDE	17
<b>2-或3-氯丙酸</b> <b>2- OR 3-CHLOROPROPIONIC ACID</b>		17
$\alpha$ -或 $\beta$ -氯丙酸 alpha- or beta- Chloropropionic acid	2-或3-氯丙酸 2- OR 3-CHLOROPROPIONIC ACID	17
3-氯丙烯 3-Chloropropylene	丙烯基氯 ALLYL CHLORIDE	17
$\alpha$ -氯丙烯 alpha-Chloropropylene	丙烯基氯 ALLYL CHLORIDE	17
环氧氯丙烷 Chloropropylene oxide	表氯醇 EPICHLOROHYDRIN	17
<b>氯磺酸</b> <b>CHLOROSULPHONIC ACID</b>		17
氯硫酸 Chlorosulphuric acid	氯磺酸 CHLOROSULPHONIC ACID	17
3-氯甲苯	间氯甲苯	17

索引名称	货物名称	章
3-Chlorotoluene	M-CHLOROTOLUENE	
4--氯甲苯 4-Chlorotoluene	对氯甲苯 P-CHLOROTOLUENE	17
α-氯甲苯 alpha-Chlorotoluene	苄基氯 BENZYL CHLORIDE	17
间氯甲苯 M-CHLOROTOLUENE		17
邻氯甲苯 O-CHLOROTOLUENE		17
对氯甲苯 P-CHLOROTOLUENE		17
氯甲苯（所有异构体） CHLOROTOLUENES (MIXED ISOMERS)		17
胆碱盐酸盐溶液 CHOLINE CHLORIDE SOLUTIONS		17
莰烯 Cinene	二戊烯 DIPENTENE	17
肉桂烯 Cinnamene	苯乙烯单体 STYRENE MONOMER	17
肉桂醇 Cinnamol	苯乙烯单体 STYRENE MONOMER	17
顺-丁烯二酸酐 cis-Butenedioic anhydride	顺丁烯二酐 MALEIC ANHYDRIDE	17
顺--9-十八烯酸 cis-9-Octadecenoic acid	油酸 OLEIC ACID	17
柠檬酸（70%或以下） CITRIC ACID (70% OR LESS)		17
黏土泥浆 CLAY SLURRY		18
煤泥浆 COAL SLURRY		18
煤焦油 COAL TAR		17
煤焦油馏出物	煤焦油石脑油溶剂	17

索引名称	货物名称	章
Coal tar distillate	COAL TAR NAPHTHA SOLVENT	
煤焦油石脑油溶剂 COAL TAR NAPHTHA SOLVENT		17
煤焦油沥青（熔融的）（*） COAL TAR PITCH (MOLTEN) (*)		17
可可脂 COCOA BUTTER		17
椰子油 COCONUT OIL		17
椰子油脂肪酸 COCONUT OIL FATTY ACID		17
椰子油脂肪酸甲酯 COCONUT OIL FATTY ACID METHYL ESTER		17
胆胺 Colamine	乙醇胺 ETHANOLAMINE	17
香水级乙醇 Cologne spirits	乙醇 ETHYL ALCOHOL	18
甲醇 Colonial spirit	甲醇（*） METHYL ALCOHOL (*)	17
松香 Colophony	松香 ROSIN	17
甲醇 Columbian spirit	甲醇（*） METHYL ALCOHOL (*)	17
甲醇 Columbian spirits	甲醇（*） METHYL ALCOHOL (*)	17
长链（C17+）烷酸铜盐 COPPER SALT OF LONG CHAIN (C17+) ALKANOIC ACID		17
玉米油 CORN OIL		17
棉籽油 COTTON SEED OIL		17
杂酚油（煤焦油） CREOSOTE (COAL TAR)		17

索引名称	货物名称	章
甲酚/苯酚/二甲苯酚混合物 <b>CRESOL/PHENOL/XYLENOL MIXTURE</b>		17
甲酚（所有异构体） <b>CRESOLS (ALL ISOMERS)</b>		17
甲酚酸，已脱酚 <b>CRESYLIC ACID, DEPHENOLIZED</b>		17
甲基苯基酸 Cresylic acids	甲酚（所有异构体） <b>CRESOLS (ALL ISOMERS)</b>	17
甲酚酸，钠盐溶液 <b>CRESYLIC ACID, SODIUM SALT SOLUTION</b>		17
甲基苯酚 Cresylols	甲酚（所有异构体） <b>CRESOLS (ALL ISOMERS)</b>	17
巴豆醛 <b>CROTONALDEHYDE</b>		17
巴豆醛 Crotonic aldehyde	巴豆醛 <b>CROTONALDEHYDE</b>	17
<b>CTMP</b> （化学热力机械泥浆）浓液 CTMP (Chemi Thermo Mechanical Pulp) concentrate	含乙酸钠/草酸钠的木质素 <b>WOOD LIGNIN WITH SODIUM ACETATE/OXALATE</b>	17
异丙基苯（a） Cumene (a)	丙苯（所有异构体） <b>PROPYLBENZENE (ALL ISOMERS)</b>	17
异丙基苯（a） Cumol (a)	丙苯（所有异构体） <b>PROPYLBENZENE (ALL ISOMERS)</b>	17
丙烯腈 Cyanoethylene	丙烯腈 <b>ACRYLONITRILE</b>	17
2-氰基丙烷-2-醇 2-Cyanopropan-2-ol	丙酮氰醇 <b>ACETONE CYANOHYDRIN</b>	17
2-氰（基）-2-丙醇 2-Cyano-2-propanol	丙酮氰醇 <b>ACETONE CYANOHYDRIN</b>	17
2-氰基丙烯-1 2-cyanopropene-1	甲基丙烯腈 <b>METHACRYLONITRILE</b>	17
碳酸环丙烯 Cyclic propylene carbonate	碳酸丙烯 <b>PROPYLENE CARBONATE</b>	18
<b>1,5,9-环十二碳三烯</b>		17

索引名称	货物名称	章
<b>1,5,9-CYCLODODECATRIENE</b>		
环庚烷 <b>CYCLOHEPTANE</b>		17
环六亚甲基亚胺 Cyclohexamethylenimine	六亚甲基环己二胺 <b>HEXAMETHYLENEIMINE</b>	17
环己烷 <b>CYCLOHEXANE</b>		17
环己醇 <b>CYCLOHEXANOL</b>		17
环己酮 <b>CYCLOHEXANONE</b>		17
环己酮、环己醇混合物 <b>CYCLOHEXANONE, CYCLOHEXANOL MIXTURE</b>		17
环己三烯 Cyclohexatriene	苯和含苯 10%或以上的混合物 (I) <b>BENZENE AND MIXTURES HAVING 10% BENZENE OR MORE(I)</b>	17
乙酸环己酯 <b>CYCLOHEXYL ACETATE</b>		17
环己胺 <b>CYCLOHEXYLAMINE</b>		17
环基二甲基胺 Cyclohexyldimethylamine	N,N-二甲基环己胺 <b>N,N-DIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE</b>	17
环己基(乙基)胺 Cyclohexyl(ethyl)amine	N-乙基环己胺 <b>N-ETHYLCYCLOHEXYLAMINE</b>	17
环己基酮 Cyclohexyl ketone	环己酮 <b>CYCLOHEXANONE</b>	17
环己基甲烷 Cyclohexylmethane	甲基环己烷 <b>METHYLCYCLOHEXANE</b>	17
<b>1,3-环戊二烯二聚体(熔融的)</b> <b>1,3-CYCLOPENTADIENE DIMER (MOLTEN)</b>		17
环戊烷 <b>CYCLOPENTANE</b>		17
环戊烯		17



索引名称	货物名称	章
<b>CYCLOPENTENE</b>		
四氢呋喃 Cyclotetramethylene oxide	四氢呋喃 TETRAHYDROFURAN	17
<b>对-甲基异丙基苯</b> <b>P-CYMENE</b>		17
甲基异丙基苯 Cymol	对-甲基异丙基苯 P-CYMENE	17
氯丙酸 (ISO) Dalapon (ISO)	2,2-二氯丙酸 2,2-DICHLOROPROPIONIC ACID	17
DCDP DCDP	双环戊二烯, 树脂级, 81-89% DICYCLOPENTADIENE, RESIN GRADE, 81-89%	17
二甲胺乙醇 Deanol	二甲基乙醇胺 DIMETHYLETHANOLAMINE	17
<b>十氢化萘</b> <b>DECAHYDRONAPHTHALENE</b>		17
<b>癸酸</b> <b>DECANOIC ACID</b>		17
十-1-醇 Decan-1-ol	癸醇 (所有异构体) DECYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
正-癸醇 n-Decanol	癸醇 (所有异构体) DECYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
癸酸 Decatoic acid	癸酸 DECANOIC ACID	17
<b>癸烯</b> <b>DECENE</b>		17
癸酸 Decoic acid	癸酸 DECANOIC ACID	17
<b>丙烯酸癸酯</b> <b>DECYL ACRYLATE</b>		17
癸醇 Decyl alcohol	癸醇 (所有异构体) DECYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
<b>癸醇 (所有异构体)</b> <b>DECYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)</b>		17

索引名称	货物名称	章
癸基苯 (a) Decylbenzene (a)	烷基 (C9+) 苯 ALKYL (C9+) BENZENES	17
癸醇/十二烷基醇/十四烷基醇混合物 <b>DECYL/DODECYL/TETRADECYL ALCOHOL MIXTURE</b>		17
癸酸 Decylic acid	癸酸 DECANOIC ACID	17
癸基辛基己二酸 Decyl octyl adipate	辛基癸基己二酸酯 OCTYL DECYL ADIPATE	17
癸基氧化四氢噻吩二氧化物 <b>DECYLOXYTETRAHYDROTHIOPHENE DIOXIDE</b>		17
1-脱氧-1-甲氨基-D-葡萄糖醇 1-Deoxy-1-methylamino-D-glucitol solution (70% or less)	N-甲氨基甲酸甲酯溶液 (70%或以下) N-METHYLGLUCAMINE SOLUTION (70% OR LESS)	17
洗涤剂用烷基化物 Detergent alkylate	烷基 (C9+) 苯 ALKYL (C9+) BENZENES	17
双乙酸酯 Diacetic ester	乙酰乙酸乙酯 ETHYL ACETOACETATE	17
双丙酮 Diacetone	二丙酮醇 DIACETONE ALCOHOL	17
二丙酮醇 <b>DIACETONE ALCOHOL</b>		17
亚磷酸氢双[烷基/烯基 (C10-C20)]酯 (a) Di[alkyl/alkenyl(C10-C20)] hydrogen phosphite (a)	烷基 (C10-C20, 饱和及不饱和) 亚磷酸酯 ALKYL (C10-C20, SATURATED AND UNSATURATED) PHOSPHITE	17
二烷基 (C8-C9) 二苯胺 <b>DIALKYL (C8-C9) DIPHENYLAMINES</b>		17
二烷基 (C7-C13) 邻苯二甲酸酯 <b>DIALKYL (C7-C13) PHTHALATES</b>		17
二烷基 (C9-C10) 邻苯二甲酸酯 <b>DIALKYL (C9-C10) PHTHALATES</b>		17
二烷基硫代磷酸钠溶液 <b>DIALKYL THIOPHOSPHATES SODIUM SALTS</b>		17

索引名称	货物名称	章
<b>SOLUTION</b>		
1,2-二氨基乙烷 1,2-Diaminoethane	乙二胺 ETHYLENEDIAMINE	17
1,6-二氨基己烷 1,6-Diaminohexane	六亚甲基二胺（熔融的） HEXAMETHYLENEDIAMINE (MOLTEN)	17
1,6-二氨基己烷溶液 1,6-Diaminohexane solutions	六亚甲基二胺溶液 HEXAMETHYLENEDIAMINE SOLUTION	17
2,6-二氧基乙酸 2,6-Diaminohexanioc acid	L-赖氨酸溶液（60%或以下） L-LYSINE SOLUTION (60% OR LESS)	17
二氨基甲苯（a） Diaminotoluene (a)	甲苯二胺 TOLUENEDIAMINE	17
2，4-二氨基甲苯（a） 2,4-Diaminotoluene (a)	甲苯二胺 TOLUENEDIAMINE	17
2，6 二氨基甲苯（a） 2,6-Diaminotoluene (a)	甲苯二胺 TOLUENEDIAMINE	17
3,6-二氮辛烷-1,8-二胺 3,6-Diazaoctane-1,8-diamine	三亚乙基四胺 TRIETHYLENETETRAMINE	17
1,2-二溴乙烷 1,2-Dibromoethane	二溴乙烷 ETHYLENE DIBROMIDE	17
二溴甲烷 <b>DIBROMOMETHANE</b>		17
2,2' -二丁氧基醚 2,2'-Dibutoxyethyl ether	二甘醇二丁基醚 DIETHYLENE GLYCOL DIBUTYL ETHER	17
二丁胺 <b>DIBUTYLAMINE</b>		17
1,2-二羧酸盐二丁基苯 Dibutylbenzene-1,2-dicarboxylate	邻苯二甲酸二丁酯 DIBUTYL PHTHALATE	17
二丁基甲醇（a） Dibutyl carbinol (a)	壬醇（所有异构体） NONYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
二丁醚 Dibutyl ether	正丁醚 N-BUTYL ETHER	17
正-二丁醚 n-Dibutyl ether	正丁醚 N-BUTYL ETHER	17
磷酸盐氢二丁酯	二丁基磷酸氢酯	17

索引名称	货物名称	章
Dibutyl hydrogen phosphite	DIBUTYL HYDROGEN PHOSPHONATE	
二丁基磷酸氢酯 <b>DIBUTYL HYDROGEN PHOSPHONATE</b>		17
2,6-二-叔-丁基苯酚 <b>2,6-DI-TERT-BUTYLPHENOL</b>		17
麟酸氢二丁酯 Dibutyl phosphonate	二丁基磷酸氢酯 DIBUTYL HYDROGEN PHOSPHONATE	17
邻苯二甲酸二丁酯 <b>DIBUTYL PHTHALATE</b>		17
邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl ortho-phthalate	邻苯二甲酸二丁酯 DIBUTYL PHTHALATE	17
对苯二甲酸二丁酯 <b>DIBUTYL TEREPHTHALATE</b>		17
二氯苯（所有异构体） <b>DICHLOROBENZENE (ALL ISOMERS)</b>		17
1,2-二氯（代）苯（a） 1,2-Dichlorobenzene (a)	二氯苯（所有异构体） DICHLOROBENZENE (ALL ISOMERS)	17
间二氯苯（a） m-Dichlorobenzene (a)	二氯苯（所有异构体） DICHLOROBENZENE (ALL ISOMERS)	17
邻二氯苯（a） o-Dichlorobenzene (a)	二氯苯（所有异构体） DICHLOROBENZENE (ALL ISOMERS)	17
3,4-二氯丁烯-1 3,4-Dichlorobut-1-ene	3,4-二氯-1-丁烯 3,4-DICHLORO-1-BUTENE	17
<b>3,4-二氯-1-丁烯</b> <b>3,4-DICHLORO-1-BUTENE</b>		17
2,2'-二氯二乙醚 2,2'-Dichlorodiethyl ether	二氯乙醚 DICHLOROETHYL ETHER	17
二氯二异丙醚 Dichlorodiisopropyl ether	2,2'-二氯异丙醚 2,2'-DICHLOROISOPROPYL ETHER	17
<b>1,1-二氯乙烷</b> <b>1,1-DICHLOROETHANE</b>		17
1,2-二氯乙烷 1,2-Dichloroethane	二氯乙烷 ETHYLENE DICHLORIDE	17
1,1-二氯乙烯	二氯乙烯	17

索引名称	货物名称	章
1,1-Dichloroethene	VINYLDENE CHLORIDE	
二氯醚 Dichloroether	二氯乙醚 DICHLOROETHYL ETHER	17
1,1-二氯乙烯 1,1-Dichloroethylene	二氯乙烯 VINYLDENE CHLORIDE	17
二氯乙醚 <b>DICHLOROETHYL ETHER</b>		17
2,2'-二氯乙醚 2,2'-Dichloroethyl ether	二氯乙醚 DICHLOROETHYL ETHER	17
二氯乙醚 Dichloroethyl oxide	二氯乙醚 DICHLOROETHYL ETHER	17
1,6-二氯己烷 <b>1,6-DICHLOROHEXANE</b>		17
2,2'-二氯异丙醚 <b>2,2'-DICHLOROISOPROPYL ETHER</b>		17
二氯甲烷 <b>DICHLOROMETHANE</b>		17
2,4-二氯苯酚 <b>2,4-DICHLOROPHENOL</b>		17
2,4-二氯苯氧乙酸, 二乙醇胺盐溶液 <b>2,4-DICHLOROPHENOXYACETIC ACID, DIETHANOLAMINE SALT SOLUTION</b>		17
2,4-二氯苯氧乙酸, 二甲基胺盐溶液 (70%或以下) <b>2,4-DICHLOROPHENOXYACETIC ACID, DIMETHYLAMINE SALT SOLUTION (70% OR LESS)</b>		17
2,4-二氯苯氧乙酸, 三异丙醇胺盐溶液 <b>2,4-DICHLOROPHENOXYACETIC ACID, TRIISOPROPANOLAMINE SALT SOLUTION</b>		17
1,1-二氯丙烷 <b>1,1-DICHLOROPROPANE</b>		17
1,2-二氯丙烷 <b>1,2-DICHLOROPROPANE</b>		17
二氯丙烷/二氯丙烯混合物	二氯丙烯/二氯丙烷混合物	17

索引名称	货物名称	章
Dichloropropane / dichloropropene mixtures	DICHLOROPROPENE/DICHLOROPROPANE MIXTURES	
2,2-二氯丙烷酸 2,2-Dichloropropanoic acid	2,2-二氯丙酸 2,2-DICHLOROPROPIONIC ACID	17
1,3-二氯丙烯 1,3-DICHLOROPROPENE		17
二氯丙烯/二氯丙烷混合物 DICHLOROPROPENE/DICHLOROPROPANE MIXTURES		17
2,2-二氯丙酸 2,2-DICHLOROPROPIONIC ACID		17
二氯丙烯 Dichloropropylene	1,3-二氯丙烯 1,3-DICHLOROPROPENE	17
1,4-二氰基丁烷 1,4-Dicyanobutane	己二腈 ADIPONITRILE	17
二环戊二烯 Dicyclopentadiene	1,3-环戊二烯二聚体（熔融的） 1,3-CYCLOPENTADIENE DIMER (MOLTEN)	17
双环戊二烯，树脂级，81-89% DICYCLOPENTADIENE, RESIN GRADE, 81-89%		17
邻苯二甲酸二癸酯（a） Didecyl phthalate (a)	二烷基（C7-C13）邻苯二甲酸酯 DIALKYL (C7-C13) PHTHALATES	17
邻苯二甲酸双十二烷酯（a） Didodecyl phthalate (a)	二烷基（C7-C13）邻苯二甲酸酯 DIALKYL (C7-C13) PHTHALATES	17
二乙醇胺 DIETHANOLAMINE		17
二乙胺 DIETHYLAMINE		17
二乙胺基乙醇 DIETHYLAMINOETHANOL		17
2-二乙胺基乙醇 2-Diethylaminoethanol	二乙胺基乙醇 DIETHYLAMINOETHANOL	17
2,6-二乙基苯胺 2,6-DIETHYLANILINE		17

索引名称	货物名称	章
二乙苯 <b>DIETHYLBENZENE</b>		17
二乙基'卡必醇' Diethyl 'carbitol'	二甘醇二乙基醚 DIETHYLENE GLYCOL DIETHYL ETHER	17
二乙二醇 Diethylene dioxide	1,4-二噁烷 1,4-DIOXANE	17
1,4-二乙烯化氧 1,4-Diethylene dioxide	1,4-二噁烷 1,4-DIOXANE	17
二亚乙基醚 Diethylene ether	1,4-二噁烷 1,4-DIOXANE	17
二甘醇 <b>DIETHYLENE GLYCOL</b>		17
二乙烯甘醇丁醚 (a) Diethylene glycol butyl ether (a)	聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
二乙烯甘醇丁醚乙酸盐 (a) Diethylene glycol butyl ether acetate (a)	聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚乙 酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	17
二甘醇二丁基醚 <b>DIETHYLENE GLYCOL DIBUTYL ETHER</b>		17
二甘醇二乙基醚 <b>DIETHYLENE GLYCOL DIETHYL ETHER</b>		17
二乙烯甘醇乙醚 (a) Diethylene glycol ethyl ether (a)	聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
二乙烯甘醇乙醚乙酸盐 (a) Diethylene glycol ethyl ether acetate (a)	聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚乙 酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	17
二乙烯甘醇甲醚 (a) Diethylene glycol methyl ether (a)	聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
二乙烯甘醇甲醚乙酸盐 (a)	聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚乙	17

索引名称	货物名称	章
Diethylene glycol methyl ether acetate (a)	酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	
二乙烯甘醇单丁醚 (a) Diethylene glycol monobutyl ether (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
二乙烯甘醇单丁醚乙酸盐 (a) Diethylene glycol monobutyl ether acetate (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚乙 酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	17
二乙烯甘醇单乙醚 (a) Diethylene glycol monoethyl ether (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
二乙烯甘醇单乙醚乙酸盐 (a) Diethylene glycol monoethyl ether acetate (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚乙 酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	17
二乙烯甘醇单甲醚 (a) Diethylene glycol monomethyl ether (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
二乙烯甘醇单甲醚乙酸盐 (a) Diethylene glycol monomethyl ether acetate (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚乙 酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	17
二甘醇邻苯二甲酸酯 DIETHYLENE GLYCOL PHTHALATE		17
二亚乙基三胺 DIETHYLENETRIAMINE		17
二亚乙基三胺五乙酸, 五钠盐溶液 DIETHYLENETRIAMINEPENTAACETIC ACID, PENTASODIUM SALT SOLUTION		17
N,N-二乙基乙胺 N,N-Diethylethanamine	三乙胺 TRIETHYLAMINE	17
N,N-二乙基乙醇胺	二乙胺基乙醇	17



索引名称	货物名称	章
N,N-Diethylethanolamine	DIETHYLAMINOETHANOL	
二乙醚 (*) <b>DIETHYL ETHER (*)</b>		17
二- (2-乙基己基) 乙二酸酯 <b>DI-(2-ETHYLHEXYL) ADIPATE</b>		17
二- (2-乙基己基) 磷酸 <b>DI-(2-ETHYLHEXYL) PHOSPHORIC ACID</b>		17
二 (2-乙基己基) 对苯二甲酸酯 Di (2-ethylhexyl) Terephthalate	二 (2-乙基己基) 对苯二甲酸 <b>BIS (2-ETHYLHEXYL) TEREPHTHALATE</b>	17
二乙基氧化物 Diethyl oxide	二乙醚 (*) <b>DIETHYL ETHER (*)</b>	17
邻苯二甲酸二乙酯 <b>DIETHYL PHTHALATE</b>		17
硫酸二乙酯 <b>DIETHYL SULPHATE</b>		17
乙二醛 Diformyl	乙二醛溶液 (40%或以下) <b>GLYOXAL SOLUTION (40% OR LESS)</b>	17
双酚 A 二环氧甘油醚 <b>DIGLYCIDYL ETHER OF BISPHENOL A</b>		17
双酚F二环氧甘油醚 <b>DIGLYCIDYL ETHER OF BISPHENOL F</b>		17
二甘醇 Diglycol	二甘醇 <b>DIETHYLENE GLYCOL</b>	17
二甘醇胺 Diglycolamine	2- (2-氨基乙氧基) 乙醇 <b>2-(2-AMINOETHOXY) ETHANOL</b>	17
二甘醇邻苯二甲酸酯 Diglycol phthalate	二甘醇邻苯二甲酸酯 <b>DIETHYLENE GLYCOL PHTHALATE</b>	17
二庚基邻苯二甲酸酯 <b>DIHEPTYL PHTHALATE</b>		17
二-正-己基己二酸酯 <b>DI-N-HEXYL ADIPATE</b>		17
二己基邻苯二甲酸酯 <b>DIHEXYL PHTHALATE</b>		17
1,3-二氢异苯并呋喃-1,3-二酮 (熔融的)	邻苯二甲酸酐 (熔融的)	17

索引名称	货物名称	章
1,3-Dihydroisobenzofuran-1,3-dione (molten)	PHTHALIC ANHYDRIDE (MOLTEN)	
2,3-二羟丁烷 (a) 2,3-Dihydroxybutane (a)	丁二醇 BUTYLENE GLYCOL	17
2,2'-二羟二乙胺 2,2'-Dihydroxydiethylamine	二乙醇胺 DIETHANOLAMINE	17
二- (2-羟乙基) 胺 Di-(2-hydroxyethyl)amine	二乙醇胺 DIETHANOLAMINE	17
二羟乙基醚 Dihydroxyethyl ether	二甘醇 DIETHYLENE GLYCOL	17
1,6-二羟己烷 1,6-Dihydroxyhexane	己二醇 HEXAMETHYLENE GLYCOL	17
1,2-二羟丙烷 1,2-Dihydroxypropane	丙二醇 PROPYLENE GLYCOL	18
二异丁烯 Diisobutene	二异丁烯 DIISOBUTYLENE	17
二异丁胺 <b>DIISOBUTYLAMINE</b>		17
二异丁基甲醇 (a) Diisobutylcarbinol (a)	壬醇 (所有异构体) NONYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
二异丁烯 <b>DIISOBUTYLENE</b>		17
$\alpha$ -二异丁烯 (a) alpha-Diisobutylene (a)	二异丁烯 DIISOBUTYLENE	17
$\beta$ -二异丁烯 (a) beta-Diisobutylene (a)	二异丁烯 DIISOBUTYLENE	17
二异丁基甲酮 <b>DIISOBUTYL KETONE</b>		17
邻苯二甲酸二异丁酯 <b>DIISOBUTYL PHTHALATE</b>		17
2,4-二异氰酸根合-1-甲苯 2,4-diisocyanato-1-methylbenzene	甲苯二异氰酸脂 TOLUENE DIISOCYANATE	17
2,4-二异氰酸根合甲苯 2,4-Diisocyanatotoluene	甲苯二异氰酸脂 TOLUENE DIISOCYANATE	17
邻苯二甲酸二异癸酯 (a)	二烷基 (C7-C13) 邻苯二甲酸酯	17

索引名称	货物名称	章
Diisodecyl phthalate (a)	DIALKYL (C7-C13) PHTHALATES	
己二酸二异壬酯 <b>DIISONONYL ADIPATE</b>		17
邻苯二甲酸二异壬酯 (a) Diisononyl phthalate (a)	二烷基 (C7-C13) 邻苯二甲酸酯 DIALKYL (C7-C13) PHTHALATES	17
邻苯二甲酸二异辛酯 <b>DIISOOCXYL PHTHALATE</b>		17
二异丙醇胺 <b>DIISOPROPANOLAMINE</b>		17
二异丙胺 <b>DIISOPROPYLAMINE</b>		17
二异丙苯 (所有异构体) <b>DIISOPROPYLBENZENE (ALL ISOMERS)</b>		17
二异丙醚 Diisopropyl ether	异丙醚 ISOPROPYL ETHER	17
二异丙基萘 <b>DIISOPROPYLNAPHTHALENE</b>		17
二异丙基氧化物 Diisopropyl oxide	异丙醚 ISOPROPYL ETHER	17
N,N-二甲基乙酰胺 <b>N,N-DIMETHYLACETAMIDE</b>		17
N,N-二甲基乙酰胺溶液 (40%或以下) <b>N,N-DIMETHYLACETAMIDE SOLUTION (40% OR LESS)</b>		17
二甲基乙炔甲醇 Dimethylacetylene carbinol	2-甲基-2-羟基-3-丁炔 2-METHYL-2-HYDROXY-3-BUTYNE	17
二甲基己二酸酯 <b>DIMETHYL ADIPATE</b>		17
二甲胺溶液 (45%或以下) <b>DIMETHYLAMINE SOLUTION (45% OR LESS)</b>		17
二甲胺溶液 (45%以上但不超过 55%) <b>DIMETHYLAMINE SOLUTION (GREATER THAN 45% BUT NOT GREATER THAN 55%)</b>		17
二甲胺溶液 (55%以上但不超过 65%)		17

索引名称	货物名称	章
<b>DIMETHYLAMINE SOLUTION (GREATER THAN 55% BUT NOT GREATER THAN 65%)</b>		
二甲基氨乙醇 Dimethylaminoethanol	二甲基乙醇胺 DIMETHYLETHANOLAMINE	17
2-二甲基氨乙醇 2-(Dimethylamino)ethanol	二甲基乙醇胺 DIMETHYLETHANOLAMINE	17
二甲基苯 Dimethylbenzenes	二甲苯 XYLENES	17
1,3-二甲基丁醇 1,3-Dimethylbutanol	甲基戊基醇 METHYLAMYL ALCOHOL	17
1,3-二甲基丁-1-醇 1,3-Dimethylbutan-1-ol	甲基戊基醇 METHYLAMYL ALCOHOL	17
醋酸1,3-二甲基丁酯 (a) 1,3-Dimethylbutyl acetate (a)	乙酸甲基戊酯 METHYLAMYL ACETATE	17
二甲基甲醇 Dimethylcarbinol	异丙醇 ISOPROPYL ALCOHOL	18
<b>N,N-二甲基环己胺</b> <b>N,N-DIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE</b>		17
<b>二甲基二硫</b> <b>DIMETHYL DISULPHIDE</b>		17
N,N-二甲基十二烷胺 N,N-Dimethyldodecanamine	烷基 (C12+) 二甲胺 ALKYL (C12+) DIMETHYLAMINE	17
N,N-二甲基十二烷-1-胺 N,N-Dimethyldodecan-1-amine	N,N-二甲基十二烷基胺 N,N-DIMETHYLDODECYLAMINE	17
<b>N,N-二甲基十二烷基胺</b> <b>N,N-DIMETHYLDODECYLAMINE</b>		17
1,1-二甲基乙醇 1,1-Dimethylethanol	叔丁醇 TERT-BUTYL ALCOHOL	17
<b>二甲基乙醇胺</b> <b>DIMETHYLETHANOLAMINE</b>		17
1,1-二甲基乙醇 1,1-Dimethylethyl alcohol	叔丁醇 TERT-BUTYL ALCOHOL	17
二甲基乙甲醇 Dimethyl ethyl carbinol	叔戊醇 TERT-AMYL ALCOHOL	17

索引名称	货物名称	章
1,1-二甲基乙基甲醚 1,1-dimethylethyl methyl ether	甲基叔丁基醚 METHYL TERT-BUTYL ETHER	17
二甲基甲醛 Dimethyl formaldehyde	丙酮 ACETONE	18
二甲基甲酰胺 DIMETHYLFORMAMIDE		17
戊二酸二甲酯 DIMETHYL GLUTARATE		17
2,6-二甲基-4-庚酮 2,6-Dimethyl-4-heptanone	二异丁基甲酮 DIISOBUTYL KETONE	17
2,6-二甲基庚烷-4-酮 2,6-Dimethylheptan-4-one	二异丁基甲酮 DIISOBUTYL KETONE	17
N,N-二甲基己胺 (a) N,N-Dimethylhexanamine (a)	烷基 (C12+) 二甲胺 ALKYL (C12+) DIMETHYLAMINE	17
亚磷酸氢二甲酯 DIMETHYL HYDROGEN PHOSPHITE		17
二甲基羟基苯 (所有异构体) Dimethylhydroxybenzenes (all isomers)	二甲苯酚 XYLENOL	17
1,1'-二甲基-2,2'-亚氨基二乙醇 1,1'-Dimethyl-2,2'-iminodiethanol	二异丙醇胺 DIISOPROPANOLAMINE	17
二甲基缩酮 Dimethyl ketal	丙酮 ACETONE	18
二甲基酮 Dimethyl ketone	丙酮 ACETONE	18
N,N-二甲基月桂胺 N,N-dimethyl laurylamine	N,N-二甲基十二烷基胺 N,N-DIMETHYLDODECYLAMINE	17
N,N-二甲基甲胺 N,N-Dimethylmethanamine	三甲胺溶液 (30%或以下) TRIMETHYLAMINE SOLUTION (30% OR LESS)	17
N,N-二甲基甲胺 N,N-Dimethylmethylamine	三甲胺溶液 (30%或以下) TRIMETHYLAMINE SOLUTION (30% OR LESS)	17
6,6-二甲基-2-亚甲基二环[3.1.1] 庚烷 6,6-Dimethyl-2-methylenebicyclo[3.1.1]heptan	$\beta$ -蒎烯 BETA-PINENE	17

索引名称	货物名称	章
<b>二甲基辛酯</b> <b>DIMETHYL OCTANOIC ACID</b>		17
2,2-二甲基辛酸 (a) 2,2-Dimethyloctanoic acid (a)	新癸酸 NEODECANOIC ACID	17
2,3-二甲(苯)酚 (a) 2,3-Dimethylphenol (a)	二甲苯酚 XYLENOL	17
2,4-二甲(苯)酚 (a) 2,4-Dimethylphenol (a)	二甲苯酚 XYLENOL	17
2,5-二甲(苯)酚 (a) 2,5-Dimethylphenol (a)	二甲苯酚 XYLENOL	17
2,6-二甲(苯)酚 (a) 2,6-Dimethylphenol (a)	二甲苯酚 XYLENOL	17
3,4-二甲(苯)酚 (a) 3,4-Dimethylphenol (a)	二甲苯酚 XYLENOL	17
3,5-二甲(苯)酚 (a) 3,5-Dimethylphenol (a)	二甲苯酚 XYLENOL	17
二甲(苯)酚 Dimethylphenols	二甲苯酚 XYLENOL	17
磷酸二甲基苯酯 (3:1) (所有异构体) Dimethylphenyl phosphate (3:1) (all isomers)	磷酸三二甲苯酯 TRIXYLYL PHOSPHATE	17
<b>邻苯二甲酸二甲酯</b> <b>DIMETHYL PHTHALATE</b>		17
<b>二甲基聚硅氧烷</b> <b>DIMETHYLPOLYSILOXANE</b>		17
2,2-二甲基丙烷 (a) 2,2-Dimethylpropane (a)	戊烷 (所有异构体) PENTANE (ALL ISOMERS)	17
<b>2,2-二甲基丙烷-1,3-二醇 (熔融的或溶液)</b> <b>2,2-DIMETHYLPROPANE-1,3-DIOL (MOLTEN OR SOLUTION)</b>		17
2,2-二甲基丙酸 2,2-Dimethylpropanoic acid	三甲基乙酸 TRIMETHYLACETIC ACID	17
1,1-二甲基炔丙醇 1,1-Dimethylpropargyl alcohol	2-甲基-2-羟基-3-丁炔 2-METHYL-2-HYDROXY-3-BUTYNE	17
2,2-二甲基丙酸	三甲基乙酸	17

索引名称	货物名称	章
2,2-Dimethylpropionic acid	TRIMETHYLACETIC ACID	
1,1-二甲基炔丙醇 1,1-Dimethylpropynol	2-甲基-2-羟基-3-丁炔 2-METHYL-2-HYDROXY-3-BUTYNE	17
二甲基琥珀酸酯 DIMETHYL SUCCINATE		17
N,N-二甲基十四胺 (a) N,N-Dimethyltetradecanamine (a)	烷基 (C12+) 二甲胺 ALKYL (C12+) DIMETHYLAMINE	17
二甲基十四胺 (a) Dimethyl(tetradecyl)amine (a)	烷基 (C12+) 二甲胺 ALKYL (C12+) DIMETHYLAMINE	17
3,9-二甲基三环 [5.2.1.0:2,6]癸-3,9-二烯 (烃) 3,9-Dimethyltricyclo[5.2.1.0;2,6]deca-3,9-diene	甲基环戊二烯二聚物 METHYLCYCLOPENTADIENE DIMER	17
二甲基亚丙基二醇 Dimethyltrimethylene glycol	2,2-二甲基丙烷-1,3-二醇 (熔融的或溶液) 2,2-DIMETHYLPROPANE-1,3-DIOL (MOLTEN OR SOLUTION)	17
二硝基甲苯 (熔融的) DINITROTOLUENE (MOLTEN)		17
邻苯二甲酸二壬酯 DINONYL PHTHALATE		17
邻苯二甲酸二壬酯 (a) Dinonyl phthalate (a)	二烷基 (C7-C13) 邻苯二甲酸酯 DIALKYL (C7-C13) PHTHALATES	17
3,6-二噁辛烷-1,8-二醇 3,6-Dioxaoctane-1,8-diol	三乙二醇 TRIETHYLENE GLYCOL	18
己二酸二辛酯 Dioctyl adipate	二- (2-乙基己基) 乙二酸酯 DI-(2-ETHYLHEXYL) ADIPATE	17
二辛基磷酸氢盐 Dioctyl hydrogen phosphate	二- (2-乙基己基) 磷酸 DI-(2-ETHYLHEXYL) PHOSPHORIC ACID	17
二辛基磷酸 Dioctyl phosphoric acid	二- (2-乙基己基) 磷酸 DI-(2-ETHYLHEXYL) PHOSPHORIC ACID	17
邻苯二甲酸二辛酯 DIOCTYL PHTHALATE		17
2,4-D-二油胺 2,4-D-diolamine	2,4-二氯苯氧乙酸, 二乙醇胺盐溶液 2,4-DICHLOROPHENOXYACETIC ACID, DIETHANOLAMINE SALT SOLUTION	17
1,4-二氧杂环乙烷	1,4-二噁烷	17

索引名称	货物名称	章
1,4-Dioxan	1,4-DIOXANE	
<b>1,4-二噁烷</b> <b>1,4-DIOXANE</b>		17
1,3-二氧戊环-2-酮 1,3-Dioxolan-2-one	碳酸乙烯酯 ETHYLENE CARBONATE	17
二氧杂环戊二烯酮-2 Dioxolone-2	碳酸乙烯酯 ETHYLENE CARBONATE	17
1,1-二氧硫羟烷 1,1-Dioxothioloan	环丁砜 SULPHOLANE	17
二氧乙烯醚 Dioxyethylene ether	1,4-二噁烷 1,4-DIOXANE	17
<b>二戊烯</b> <b>DIPENTENE</b>		17
<b>联苯</b> <b>DIPHENYL</b>		17
二苯胺（熔融的） <b>DIPHENYLAMINE (MOLTEN)</b>		17
二苯胺，与2,2,4-三甲基戊烯反应物质 <b>DIPHENYLAMINE, REACTION PRODUCT WITH 2,2,4-TRIMETHYLPENTENE</b>		17
二苯胺，烷基化的 <b>DIPHENYLAMINES, ALKYLATED</b>		17
联苯/二苯醚混合物 <b>DIPHENYL/DIPHENYL ETHER MIXTURES</b>		17
联苯/二苯醚混合物 Diphenyl/diphenyl oxide mixtures	联苯/二苯醚混合物 <b>DIPHENYL/DIPHENYL ETHER MIXTURES</b>	17
二苯基十二烷基醚二磺酸盐溶液 Diphenyl dodecyl ether disulphonate solution	十二烷基联苯醚二磺酸盐溶液 <b>DODECYL DIPHENYL ETHER DISULPHONATE SOLUTION</b>	17
二苯基十二烷基氧化物二磺酸盐溶液 Diphenyl dodecyl oxide disulphonate solution	十二烷基联苯醚二磺酸盐溶液 <b>DODECYL DIPHENYL ETHER DISULPHONATE SOLUTION</b>	17
<b>二苯醚</b> <b>DIPHENYL ETHER</b>		17



索引名称	货物名称	章
二苯醚/二苯基二苯醚混合物 <b>DIPHENYL ETHER/DIPHENYL PHENYL ETHER MIXTURE</b>		17
二苯甲烷二异氰酸酯 <b>DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE</b>		17
二苯丙烷-表氯醇树脂 <b>DIPHENYLOL PROPANE-EPICHLOROHYDRIN RESINS</b>		17
二苯醚 Diphenyl oxide	二苯醚 <b>DIPHENYL ETHER</b>	17
二苯醚氧/二苯基苯醚混合物 Diphenyl oxide / diphenyl phenyl ether mixture	二苯醚/二苯基二苯醚混合物 <b>DIPHENYL ETHER/DIPHENYL PHENYL ETHER MIXTURE</b>	17
二丙基胺 Dipropylamine	二正丙胺 <b>DI-N-PROPYLAMINE</b>	17
正-二丙基胺 n-Dipropylamine	二正丙胺 <b>DI-N-PROPYLAMINE</b>	17
二正丙胺 <b>DI-N-PROPYLAMINE</b>		17
二丙基二醇 <b>DIPROPYLENE GLYCOL</b>		17
丙二醇甲醚 (a) Dipropylene glycol methyl ether (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 <b>POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER</b>	17
丙二醇单甲醚 (a) Dipropylene glycol monomethyl ether (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 <b>POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER</b>	17
碳酸二钠溶液 Disodium carbonate solution	碳酸钠溶液 (*) <b>SODIUM CARBONATE SOLUTION (*)</b>	17
馏出物 (石油), 蒸气裂化的, C8-C12馏份 (a) Distillates (Petroleum), Steam Cracked, C8 - C12 Fraction (a)	树脂油, 提炼的 <b>RESIN OIL, DISTILLED</b>	17
二硫代氨基甲酸酯 (C7-C35) <b>DITHIOCARBAMATE ESTER (C7-C35)</b>		17

索引名称	货物名称	章
双十三烷基己二酸酯 <b>DITRIDECYL ADIPATE</b>		17
邻苯二甲酸（二）十三烷基酯 <b>DITRIDECYL PHTHALATE</b>		17
邻苯二甲酸（二）十一烷基酯 <b>DIUNDECYL PHTHALATE</b>		17
外-消旋乳酸 dl-Lactic acid	乳酸 LACTIC ACID	17
外-消旋-对-1,8-二烯（烃） dl-p-Mentha-1,8-diene	二戊烯 DIPENTENE	17
廿二烷1-醇（a） 1-Docosanol (a)	醇类（C13+） ALCOHOLS (C13+)	17
廿二烷1-醇（a） Docosan-1-ol (a)	醇类（C13+） ALCOHOLS (C13+)	17
十二烷（所有异构体） <b>DODECANE (ALL ISOMERS)</b>		17
叔-十二烷硫醇 <b>TERT-DODECANETHIOL</b>		17
十二烷酸 Dodecanoic acid	十二烷酸 LAURIC ACID	17
十二烷-1-醇 Dodecan-1-ol	十二烷基醇 DODECYL ALCOHOL	17
1 十二（烷）醇 1-Dodecanol	十二烷基醇 DODECYL ALCOHOL	17
正-十二（烷）醇 n-Dodecanol	十二烷基醇 DODECYL ALCOHOL	17
十二烯（所有异构体） <b>DODECENE (ALL ISOMERS)</b>		17
1-十二烯 <b>1-DODECENE</b>		17
1-十二烯 Dodec-1-ene	1-十二烯 1-DODECENE	17
十二烷基醇		17

索引名称	货物名称	章
<b>DODECYL ALCOHOL</b>		
正-十二烷醇 n-Dodecyl alcohol	十二烷基醇 DODECYL ALCOHOL	17
十二烷胺/十四烷胺混合物 <b>DODECYLAMINE/TETRADECYLAMINE MIXTURE</b>		17
十二烷基苯 <b>DODECYLBENZENE</b>		17
十二烷基苯硫酸（含硫酸1.5%） Dodecylbenzenesulphonic acid (contains 1.5% sulphuric acid)	烷基（C11-C17）苯磺酸 ALKYL (C11-C17) BENZENE SULPHONIC ACID	17
十二烷基二甲胺 Dodecyldimethylamine	N,N-二甲基十二烷基胺 N,N-DIMETHYLDODECYLAMINE	17
十二烷基联苯醚二磺酸酯溶液 <b>DODECYL DIPHENYL ETHER DISULPHONATE SOLUTION</b>		17
十二烷基二苯基氧化物二磺酸盐溶液 Dodecyl diphenyl oxide disulphonate solution	十二烷基联苯醚二磺酸酯溶液 DODECYL DIPHENYL ETHER DISULPHONATE SOLUTION	17
十二碳烯 Dodecylene	十二烯（所有异构体） DODECENE (ALL ISOMERS)	17
硫化十二烷基羟基丙醇 <b>DODECYL HYDROXYPROPYL SULPHIDE</b>		17
月桂酸 Dodecylic acid	十二烷酸 LAURIC ACID	17
正-十二烷基硫醇 <b>N-DODECYL MERCAPTAN</b>		17
叔-月桂基硫醇 tert-Dodecyl mercaptan	叔-十二烷硫醇 TERT-DODECANETHIOL	17
十二烷基丙烯酸酯 <b>DODECYL METHACRYLATE</b>		17
甲基丙烯酸十二烷酯 Dodecyl-2-methyl-2-propenoate	十二烷基丙烯酸酯 DODECYL METHACRYLATE	17
甲基丙烯酸十二烷酯	十二烷基丙烯酸酯	17

索引名称	货物名称	章
Dodecyl-2-methylprop-2-enoate	DODECYL METHACRYLATE	
十二烷基/十八烷基甲基丙烯酸酯混合物 <b>DODECYL/OCTADECYL METHACRYLATE MIXTURE</b>		17
十二烷基/十五烷基甲基丙烯酸酯混合物 <b>DODECYL/PENTADECYL METHACRYLATE MIXTURE</b>		17
十二烷基苯酚 <b>DODECYL PHENOL</b>		17
2-十二烷基硫-1-甲基乙醇 Dodecyl, Tetradecyl, hexadecyl-dimethylamine mixture	烷基 (C12+) 二甲胺 ALKYL (C12+) DIMETHYLAMINE	17
2-十二 (烷) 基硫-1-甲基乙醇 2-Dodecylthio-1-methylethanol	硫化十二烷基羟基丙醇 DODECYL HYDROXYPROPYL SULPHIDE	17
一十二烷基硫丙烷-2-醇 1-(Dodecylthio)propan-2-ol	硫化十二烷基羟基丙醇 DODECYL HYDROXYPROPYL SULPHIDE	17
十二烷基二甲苯 <b>DODECYL XYLENE</b>		17
钻井盐水 (氯化钾溶液) Drilling brine: potassium chloride solution	氯化钾溶液 POTASSIUM CHLORIDE SOLUTION	17
钻井盐水 (含有溴化钙) <b>DRILLING BRINES (CONTAINING CALCIUM BROMIDE)</b>		17
钻井盐水 (含有氯化锌) <b>DRILLING BRINES (CONTAINING ZINC CHLORIDE)</b>		17
(反)-丁烯-2-醛 (E)-But-2-enal	巴豆醛 CROTONALDEHYDE	17
庚酸 Enanthic acid	正庚酸 N-HEPTANOIC ACID	17
庚酸 Enanthylic acid	正庚酸 N-HEPTANOIC ACID	17
镂蚀酸 Engravers' acid	硝酸 (70% 及以上) NITRIC ACID (70% AND OVER)	17

索引名称	货物名称	章
表氯醇 EPICHLOROHYDRIN		17
1,2-环氧丁烷 1,2-Epoxybutane	1,2-环氧丁烷 1,2-BUTYLENE OXIDE	17
1,4-环氧丁烷 1,4-epoxybutane	四氢呋喃 TETRAHYDROFURAN	17
1,2-环氧丙烷 1,2-Epoxypropane	1,2-环氧丙烷 PROPYLENE OXIDE	17
2,3-混合（C10）三烷基乙酸的环氧丙基酯 2,3-Epoxypropyl ester of mixed C10 trialkylacetic acids	C10三烷基乙酸缩水甘油酯 GLYCIDYL ESTER OF C10 TRIALKYLACETIC ACID	17
新癸酸2,3-环氧丙酯 2,3-Epoxypropyl neodecanoate	C10 三烷基乙酸缩水甘油酯 GLYCIDYL ESTER OF C10 TRIALKYLACETIC ACID	17
ETPC EPTC	S-乙基二丙基硫代氨基甲酸酯 S-ETHYL DIPROPYLTHIOCARBAMATE	17
密斑油，硝基苯 Essence of Mirbane	硝基苯 NITROBENZENE	17
密斑油，硝基苯 Essence of Myrbane	硝基苯 NITROBENZENE	17
乙烷胺溶液，72%或以下 Ethanamine solutions, 72% or less	乙胺溶液（72%或以下） ETHYLAMINE SOLUTIONS (72% OR LESS)	17
乙烷腈 Ethanecarbonitrile	丙腈 PROPIONITRILE	17
乙二醛 Ethanedial	乙二醛溶液（40%或以下） GLYOXAL SOLUTION (40% OR LESS)	17
1,2-乙二醛 1,2-Ethanediol	乙二醇 ETHYLENE GLYCOL	17
乙酸 Ethanoic acid	乙酸 ACETIC ACID	17
醋酸酐 Ethanoic anhydride	乙酸酐 ACETIC ANHYDRIDE	17
乙醇	乙醇	18

索引名称	货物名称	章
Ethanol	ETHYL ALCOHOL	
<b>乙醇胺</b> <b>ETHANOLAMINE</b>		17
醋酸乙烯 ethenyl acetate	乙烯乙酸 VINYL ACETATE	17
醋酸乙烯 ethenyl ethanoate	乙烯乙酸 VINYL ACETATE	17
醚 Ether	二乙醚 (*) DIETHYL ETHER (*)	17
三氯乙炔 Ethinyl trichloride	三氯乙烯 TRICHLOROETHYLENE	17
2-乙氧基乙醇 (a) 2-Ethoxyethanol (a)	乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS	17
2-(2-乙氧基乙氧基) 乙醇 (a) 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol (a)	聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
2-(2-乙氧基乙氧基) 乙酸乙酯 (a) 2-(2-Ethoxyethoxy)ethyl acetate (a)	聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚乙 酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	17
<b>2-乙氧基乙酸乙酯</b> <b>2-ETHOXYETHYL ACETATE</b>		17
<b>乙氧基长链 (C16+) 烷氧基烷基胺</b> <b>ETHOXYLATED LONG CHAIN (C16+)</b> <b>ALKYLOXYALKYLAMINE</b>		17
<b>乙氧基动物脂胺 (&gt;95%)</b> <b>ETHOXYLATED TALLOW AMINE (&gt;95%)</b>		17
2-乙氧基-2-甲基丙烷 2-Ethoxy-2-methylpropane	乙基叔丁基醚 ETHYL TERT-BUTYL ETHER	17
1-乙氧基丙烷-2-醇 (a) 1-Ethoxypropan-2-ol (a)	丙二醇单烷基醚 PROPYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHER	17
<b>乙酸乙酯</b>		17

索引名称	货物名称	章
<b>ETHYL ACETATE</b>		
乙酰乙酸乙酯 <b>ETHYL ACETOACETATE</b>		17
乙基丙酮 Ethyl acetone	甲基丙酮 METHYL PROPYL KETONE	17
丙烯酸乙酯 <b>ETHYL ACRYLATE</b>		17
乙醇 <b>ETHYL ALCOHOL</b>		18
乙胺 (*) <b>ETHYLAMINE (*)</b>		17
乙胺溶液 (72%或以下) <b>ETHYLAMINE SOLUTIONS (72% OR LESS)</b>		17
乙基氨基环己烷 Ethylaminocyclohexane	N-乙基环己胺 N-ETHYLCYCLOHEXYLAMINE	17
乙基戊基甲酮 <b>ETHYL AMYL KETONE</b>		17
乙苯 <b>ETHYLBENZENE</b>		17
乙基苯 Ethyl benzol	乙苯 ETHYLBENZENE	17
乙基丁酯 Ethyl butanoate	丁酸乙酯 ETHYL BUTYRATE	17
乙基叔丁基醚 <b>ETHYL TERT-BUTYL ETHER</b>		17
丁酸乙酯 <b>ETHYL BUTYRATE</b>		17
2-乙基己酸 2-Ethylcaproic acid	2-乙基己酸 2-ETHYLHEXANOIC ACID	17
丙醇 Ethyl carbinol	正丙醇 N-PROPYL ALCOHOL	17
乙基氰 Ethyl cyanide	丙腈 PROPIONITRILE	17
乙基环己烷		17

索引名称	货物名称	章
<b>ETHYLCYCLOHEXANE</b>		
<b>N-乙基环己胺</b> <b>N-ETHYLCYCLOHEXYLAMINE</b>		17
乙基二甲基甲烷 (a) Ethyl dimethylmethane (a)	戊烷 (所有异构体) PENTANE (ALL ISOMERS)	17
二丙基氨基甲酰硫化酸仲乙酯 S-Ethyl dipropylcarbamothioate	S-乙基二丙基硫代氨基甲酸酯 S-ETHYL DIPROPYLTHIOCARBAMATE	17
二丙基氨基甲酰硫化酸仲乙酯 S-Ethyl dipropyldithiocarbamate	S-乙基二丙基硫代氨基甲酸酯 S-ETHYL DIPROPYLTHIOCARBAMATE	17
<b>S-乙基二丙基硫代氨基甲酸酯</b> <b>S-ETHYL DIPROPYLTHIOCARBAMATE</b>		17
乙二醇 Ethylene alcohol	乙二醇 ETHYLENE GLYCOL	17
乙烯双亚氨基二乙酸, 四钠盐溶液 Ethylene bis(iminodiacetic acid) tetrasodium salt solution	乙二胺四乙酸, 四钠盐溶液 ETHYLENEDIAMINETETRAACETIC ACID, TETRASODIUM SALT SOLUTION	17
溴化乙烯 Ethylene bromide	二溴乙烷 ETHYLENE DIBROMIDE	17
<b>碳酸乙烯酯</b> <b>ETHYLENE CARBONATE</b>		17
丙烯酸 Ethylenecarboxylic acid	丙烯酸 ACRYLIC ACID	17
氯乙烯 Ethylene chloride	二氯乙烷 ETHYLENE DICHLORIDE	17
<b>氯乙醇</b> <b>ETHYLENE CHLOROHYDRIN</b>		17
<b>亚乙基氰醇</b> <b>ETHYLENE CYANOHYDRIN</b>		17
二醋酸乙二酯 Ethylene diacetate	乙二醇二乙酸酯 ETHYLENE GLYCOL DIACETATE	17
<b>乙二胺</b> <b>ETHYLENEDIAMINE</b>		17
<b>乙二胺四乙酸, 四钠盐溶液</b> <b>ETHYLENEDIAMINETETRAACETIC ACID,</b>		17



索引名称	货物名称	章
<b>TETRASODIUM SALT SOLUTION</b>		
二溴乙烷 <b>ETHYLENE DIBROMIDE</b>		17
二氯乙烷 <b>ETHYLENE DICHLORIDE</b>		17
乙二胺四乙酸四钠盐溶液 Ethylenedinitrilotetraacetic acid tetrasodium salt solution	乙二胺四乙酸，四钠盐溶液 <b>ETHYLENEDIAMINETETRAACETIC ACID, TETRASODIUM SALT SOLUTION</b>	17
2,2'-乙炔二羟二乙醇 2,2'-Ethylenedioxydiethanol	三乙二醇 <b>TRIETHYLENE GLYCOL</b>	18
乙二醇 <b>ETHYLENE GLYCOL</b>		17
乙二醇乙酸酯 <b>ETHYLENE GLYCOL ACETATE</b>		17
丙烯酸乙二醇酯 Ethylene glycol acrylate	2-羟乙基丙烯酸酯 <b>2-HYDROXYETHYL ACRYLATE</b>	17
乙二醇丁基醚（a） Ethylene glycol buty ether (a)	乙二醇单烷基醚 <b>ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS</b>	17
乙二醇丁醚乙酸酯 <b>ETHYLENE GLYCOL BUTYL ETHER ACETATE</b>		17
乙二醇特丁基醚（a） Ethylene glycol tert-butyl ether (a)	乙二醇单烷基醚 <b>ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS</b>	17
乙二醇二乙酸酯 <b>ETHYLENE GLYCOL DIACETATE</b>		17
乙二醇乙醚（a） Ethylene glycol ethyl ether (a)	乙二醇单烷基醚 <b>ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS</b>	17
醋酸乙二醇乙醚 Ethylene glycol ethyl ether acetate	2-乙氧基乙酸乙酯 <b>2-ETHOXYETHYL ACETATE</b>	17
乙二醇异丙基醚（a） Ethylene glycol isopropyl ether (a)	乙二醇单烷基醚 <b>ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL</b>	17

索引名称	货物名称	章
	ETHERS	
乙二醇甲基醚 (a) Ethylene glycol methyl ether (a)	乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS	17
乙二醇甲醚乙酸酯 ETHYLENE GLYCOL METHYL ETHER ACETATE		17
乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS		17
乙二醇单丁基醚 (a) Ethylene glycol monobutyl ether (a)	乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS	17
乙二醇单特丁基醚 (a) Ethylene glycol mono tert-butyl ether (a)	乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS	17
乙二醇单乙基醚 (a) Ethylene glycol monoethyl ether (a)	乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS	17
乙二醇单乙基醚乙酸盐 (a) Ethylene glycol monoethyl ether acetate (a)	2-乙氧基乙酸乙酯 2-ETHOXYETHYL ACETATE	17
乙二醇单甲基醚 (a) Ethylene glycol monomethyl ether (a)	乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS	17
乙二醇单甲基乙酸酯 Ethylene glycol monomethyl ether acetate	乙二醇甲醚乙酸酯 ETHYLENE GLYCOL METHYL ETHER ACETATE	17
乙二醇单苯基醚 Ethylene glycol monophenyl ether	乙二醇苯基醚 ETHYLENE GLYCOL PHENYL ETHER	17
乙二醇苯基醚 ETHYLENE GLYCOL PHENYL ETHER		17
乙二醇苯基醚/二乙二醇苯基醚混合物 ETHYLENE GLYCOL PHENYL ETHER/DIETHYLENE GLYCOL PHENYL ETHER MIXTURE		17

索引名称	货物名称	章
乙二醇 (>75%) /烷基羧酸钠/硼砂混合物 <b>ETHYLENE GLYCOL (&gt;75%)/SODIUM ALKYL CARBOXYLATES/BORAX MIXTURE</b>		17
乙二醇 (>85%) /烷基羧酸钠混合物 <b>ETHYLENE GLYCOL (&gt;85%)/SODIUM ALKYL CARBOXYLATES MIXTURE</b>		17
环氧乙烷/环氧丙烷混合物, 其中环氧乙烷按质量计含量不超过 30% <b>ETHYLENE OXIDE/PROPYLENE OXIDE MIXTURE WITH AN ETHYLENE OXIDE CONTENT OF NOT MORE THAN 30% BY MASS</b>		17
四氯乙烯 Ethylene tetrachloride	四氯乙烯 PERCHLOROETHYLENE	17
三氯乙烯 Ethylene trichloride	三氯乙烯 TRICHLOROETHYLENE	17
乙烯乙酸乙烯酯共聚物 (乳剂) <b>ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER (EMULSION)</b>		17
醋酸乙酯 Ethyl ethanoate	乙酸乙酯 ETHYL ACETATE	17
乙基醚 Ethyl ether	二乙醚 (*) DIETHYL ETHER (*)	17
乙基-3-乙氧基丙酸酯 <b>ETHYL-3-ETHOXYPROPIONATE</b>		17
乙基液 (a) Ethyl fluid (a)	内燃机燃料抗爆化合物 (含烷基铅) MOTOR FUEL ANTI-KNOCK COMPOUND (CONTAINING LEAD ALKYLs)	17
乙基甲酸 Ethylformic acid	丙酸 PROPIONIC ACID	17
乙二醇 (a) Ethyl glycol (a)	乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS	17
2-乙基乙醛 (a)	辛醛	17

索引名称	货物名称	章
2-Ethylhexaldehyde (a)	OCTYL ALDEHYDES	
2-乙基己醛 (a)	辛醛	17
2-Ethylhexanal (a)	OCTYL ALDEHYDES	
<b>2-乙基己酸</b> <b>2-ETHYLHEXANOIC ACID</b>		17
2-乙基己醇 (a)	辛醇 (所有异构体)	17
2-Ethylhexanol (a)	OCTANOL (ALL ISOMERS)	
2-乙基醛	2-乙基-3-丙基丙烯醛	17
2-Ethylhexenal	2-ETHYL-3-PROPYLACROLEIN	
2-乙基乙烯-2-醛	2-乙基-3-丙基丙烯醛	17
2-Ethylhex-2-enal	2-ETHYL-3-PROPYLACROLEIN	
2-乙基乙酸 (a)	辛酸 (所有异构体)	17
2-Ethylhexoic acid (a)	OCTANOIC ACID (ALL ISOMERS)	
<b>丙烯酸-2-乙基己酯</b> <b>2-ETHYLHEXYL ACRYLATE</b>		17
2-乙基己醇 (a)	辛醇 (所有异构体)	17
2-Ethylhexyl alcohol (a)	OCTANOL (ALL ISOMERS)	
<b>2-乙基己胺</b> <b>2-ETHYLHEXYLAMINE</b>		17
<b>2-乙基-2- (羟甲基) 丙烷-1,3-二醇 (C8-C10) 酯</b> <b>2-ETHYL-2-(HYDROXYMETHYL)</b> <b>PROPANE-1,3-DIOL (C8-C10) ESTER</b>		17
乙酸	乙酸	17
Ethylic acid	ACETIC ACID	
5-亚乙基双环 (2,2,1) 庚-2-烯	亚乙基降冰片烯	17
5-Ethylidenebicyclo(2,2,1)hept-2-ene	ETHYLIDENE NORBORNENE	
亚乙基二氯化物	1,1-二氯乙烷	17
Ethylidene chloride	1,1-DICHLOROETHANE	
<b>亚乙基降冰片烯</b> <b>ETHYLIDENE NORBORNENE</b>		17
<b>甲基丙烯酸乙酯</b> <b>ETHYL METHACRYLATE</b>		17
<b>N-乙基甲基丙烯胺</b> <b>N-ETHYLMETHYLALLYLAMINE</b>		17

索引名称	货物名称	章
正-乙基-2-甲基烯丙胺 N-Ethyl-2-methylallylamine	N-乙基甲基丙烯胺 N-ETHYLMETHYLALLYLAMINE	17
2-乙基-6-甲基苯胺 2-Ethyl-6-methylaniline	2-甲基-6-乙基苯胺 2-METHYL-6-ETHYL ANILINE	17
2-乙基-6-甲基苯胺 2-Ethyl-6-methylbenzenamine	2-甲基-6-乙基苯胺 2-METHYL-6-ETHYL ANILINE	17
1-乙基-4-甲苯 1-ethyl-4-methylbenzene	乙基甲苯 ETHYL TOLUENE	17
乙基甲基酮 Ethyl methyl ketone	甲基乙基酮 METHYL ETHYL KETONE	17
5-乙基-2-甲基吡啶 5-Ethyl-2-methylpyridine	2-甲基-5-乙基吡啶 2-METHYL-5-ETHYL PYRIDINE	17
乙醚 Ethyl oxide	二乙醚 (*) DIETHYL ETHER (*)	17
磷酸乙酯 Ethyl phosphate	磷酸三乙酯 TRIETHYL PHOSPHATE	17
邻苯二甲酸乙酯 Ethyl phthalate	邻苯二甲酸二乙酯 DIETHYL PHTHALATE	17
5-乙基-2-甲基吡啶 5-Ethyl-2-picoline	2-甲基-5-乙基吡啶 2-METHYL-5-ETHYL PYRIDINE	17
丙烯酸乙酯 Ethyl propenoate	丙烯酸乙酯 ETHYL ACRYLATE	17
丙酸乙酯 <b>ETHYL PROPIONATE</b>		17
2-乙基-3-丙基丙烯醛 <b>2-ETHYL-3-PROPYLACROLEIN</b>		17
硫酸乙酯 Ethyl sulphate	硫酸二乙酯 DIETHYL SULPHATE	17
乙基甲苯 <b>ETHYL TOLUENE</b>		17
6-乙基-2-甲苯胺 6-Ethyl-2-toluidine	2-甲基-6-乙基苯胺 2-METHYL-6-ETHYL ANILINE	17
6-乙基-邻-甲苯胺 6-Ethyl-o-toluidine	2-甲基-6-乙基苯胺 2-METHYL-6-ETHYL ANILINE	17

索引名称	货物名称	章
乙基乙烯基醚 Ethyl vinyl ether	乙烯基乙醚 VINYL ETHYL ETHER	17
特级初榨葡萄籽油 Extra virgin grape seed oil	葡萄籽油 GRAPE SEED OIL	17
脂肪酸（饱和的C13+） <b>FATTY ACID (SATURATED C13+)</b>		17
脂肪酸甲酯（M） <b>FATTY ACID METHYL ESTERS (M)</b>		17
脂肪酸（C8-C10） <b>FATTY ACIDS, (C8-C10)</b>		17
脂肪酸（C12+） <b>FATTY ACIDS, (C12+)</b>		17
脂肪酸（C16+） <b>FATTY ACIDS, (C16+)</b>		17
脂肪酸，主要直链的（C6-C18）2-乙基己基酯 <b>FATTY ACIDS, ESSENTIALLY LINEAR (C6-C18) 2-ETHYLHEXYL ESTER</b>		17
供给的玉米糖蜜（a） Feeding corn molasses (a)	糖蜜 MOLASSES	18
发酵乙醇 Fermentation alcohol	乙醇 ETHYL ALCOHOL	18
氯化铁溶液 <b>FERRIC CHLORIDE SOLUTIONS</b>		17
硝酸铁/硝酸溶液 <b>FERRIC NITRATE/NITRIC ACID SOLUTION</b>		17
鱼油 <b>FISH OIL</b>		17
浓缩鱼蛋白（含有4%或以下的甲酸） <b>FISH PROTEIN CONCENTRATE (CONTAINING 4% OR LESS FORMIC ACID)</b>		17
浓缩鱼饲料蛋白（含有4%或以下的甲酸） <b>FISH SILAGE PROTEIN CONCENTRATE (CONTAINING 4% OR LESS FORMIC ACID)</b>		17
氟硅酸（20-30%）水溶液		17

索引名称	货物名称	章
<b>FLUOROSILICIC ACID SOLUTION (20-30%)</b>		
甲醛溶液（45%或以下） <b>FORMALDEHYDE SOLUTIONS (45% OR LESS)</b>		17
甲醛三聚体 Formaldehyde trimer	1,3,5-三噁烷 1,3,5-TRIOXANE	17
福尔马林 Formalin	甲醛溶液（45%或以下） <b>FORMALDEHYDE SOLUTIONS (45% OR LESS)</b>	17
甲酰胺 <b>FORMAMIDE</b>		17
二甲基甲酰胺 Formdimethylamide	二甲基甲酰胺 <b>DIMETHYLFORMAMIDE</b>	17
甲酸（85%或以下） <b>FORMIC ACID (85% OR LESS ACID)</b>		17
甲酸（超过 85%） <b>FORMIC ACID (OVER 85%)</b>		17
甲酸混合物（含超过 18%丙酸和超过 25%甲酸钠） <b>FORMIC ACID MIXTURE (CONTAINING UP TO 18% PROPIONIC ACID AND UP TO 25% SODIUM FORMATE)</b>		17
甲醛 Formic aldehyde	甲醛溶液（45%或以下） <b>FORMALDEHYDE SOLUTIONS (45% OR LESS)</b>	17
甲酰甲酸 Formylformic acid	二羟基乙酸溶液（50%或以下） <b>GLYOXYLIC ACID SOLUTION (50% OR LESS)</b>	17
呋喃 Fural	糠醛 <b>FURFURAL</b>	17
2-呋喃亚甲基甲醛 2-Furaldehyde	糠醛 <b>FURFURAL</b>	17
呋喃-2,5-二酮 Furan-2,5-dione	顺丁烯二酐 <b>MALEIC ANHYDRIDE</b>	17
2,5-呋喃二酮 2,5-Furandione	顺丁烯二酐 <b>MALEIC ANHYDRIDE</b>	17

索引名称	货物名称	章
<b>糠醛</b> <b>FURFURAL</b>		17
2-糠醛 2-Furfuraldehyde	糠醛 FURFURAL	17
<b>糠醇</b> <b>FURFURYL ALCOHOL</b>		17
呋喃基甲醇 Furylcarbinol	糠醇 FURFURYL ALCOHOL	17
稠合多元（2个以上）环芳烃（b） Fused poly(2+)cyclic aromatic hydrocarbons (b)	聚（2+）环芳香族化合物 POLY(2+)CYCLIC AROMATICS	17
白株木油 Gaultheria oil	水杨酸甲酯 METHYL SALICYLATE	17
冰醋酸 Glacial acetic acid	乙酸 ACETIC ACID	17
<b>山梨醇/甘油共混丙氧基酯（含少于10%的胺）</b> <b>GLUCITOL/GLYCEROL BLEND</b> <b>PROPOXYLATED (CONTAINING LESS THAN</b> <b>10% AMINES)</b>		17
葡糖醇溶液 Glucitol solution	山梨醇溶液 SORBITOL SOLUTION	18
D-葡糖醇溶液 D-Glucitol solution	山梨醇溶液 SORBITOL SOLUTION	18
<b>葡萄糖溶液</b> <b>GLUCOSE SOLUTION</b>		18
<b>戊二醛溶液（50%或以下）</b> <b>GLUTARALDEHYDE SOLUTIONS (50% OR</b> <b>LESS)</b>		17
甘油 Glycerin	甘油 GLYCERINE	17
<b>甘油</b> <b>GLYCERINE</b>		17
三醋酸甘油酯 Glycerin triacetate	甘油三乙酸酯 GLYCERYL TRIACETATE	17
1,2,3-丙三醇	甘油	18



索引名称	货物名称	章
Glyceritol	GLYCERINE	
甘油 Glycerol	甘油 GLYCERINE	18
甘油乙氧基酯 <b>GLYCEROL ETHOXYLATED</b>		18
甘油单油酸酯 <b>GLYCEROL MONOOLEATE</b>		17
油酸甘油酯 Glycerol oleate	甘油单油酸酯 GLYCEROL MONOOLEATE	17
1-油酸甘油酯 Glycerol 1-oleate	甘油单油酸酯 GLYCEROL MONOOLEATE	17
甘油丙氧基酯 <b>GLYCEROL PROPOXYLATED</b>		17
甘油，丙氧基酯和乙氧基酯 <b>GLYCEROL, PROPOXYLATED AND ETHOXYLATED</b>		17
甘油/蔗糖共混丙氧基酯和乙氧基酯 <b>GLYCEROL/SUCROSE BLEND PROPOXYLATED AND ETHOXYLATED</b>		17
甘油三乙酸酯 Glycerol triacetate	甘油三乙酸酯 GLYCERYL TRIACETATE	17
甘油三乙酸酯 <b>GLYCERYL TRIACETATE</b>		17
C10三烷基乙酸缩水甘油脂 <b>GLYCIDYL ESTER OF C10 TRIALKYLACETIC ACID</b>		17
新癸酸缩水甘油酯 Glycidyl neodecanoate	C10 三烷基乙酸缩水甘油脂 GLYCIDYL ESTER OF C10 TRIALKYLACETIC ACID	17
甘氨酸，钠盐溶液 <b>GLYCINE, SODIUM SALT SOLUTION</b>		17
乙二醇 Glycol	乙二醇 ETHYLENE GLYCOL	17
碳酸乙二醇酯	碳酸乙烯酯	17

索引名称	货物名称	章
Glycol carbonate	ETHYLENE CARBONATE	
乙二醇氯乙醇 Glycol chlorohydrin	氯乙醇 ETHYLENE CHLOROHYDRIN	17
二氯乙二醇 Glycol dichloride	二氯乙烷 ETHYLENE DICHLORIDE	17
乙醇酸溶液（70%或以下） <b>GLYCOLIC ACID SOLUTION (70% OR LESS)</b>		17
乙二醇单丁基醚（a） Glycol monobutyl ether (a)	乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS	17
乙二醇,聚乙烯单(对-壬苯基)醚（b） Glycols, polyethylene mono(p-nonylphenyl) ether (b)	烷基聚醚（C9-C20） ALKARYL POLYETHERS (C9-C20)	17
丙三醇 Glycyl alcohol	甘油 GLYCERINE	17
乙二醛 Glyoxaldehyde	乙二醛溶液（40%或以下） GLYOXAL SOLUTION (40% OR LESS)	17
水合乙醛酸 Glyoxalic acid	二羟基乙酸溶液（50%或以下） GLYOXYLIC ACID SOLUTION (50% OR LESS)	17
乙二醛溶液（40%或以下） <b>GLYOXAL SOLUTION (40% OR LESS)</b>		17
二羟基乙酸溶液（50%或以下） <b>GLYOXYLIC ACID SOLUTION (50% OR LESS)</b>		17
草甘膦, N-（膦酰基甲基）-甘氨酸 Glyphosate	草甘膦溶液（不含表面活性剂） GLYPHOSATE SOLUTION (NOT CONTAINING SURFACTANT)	17
草甘膦单（异丙基铵） Glyphosate-mono(isopropylammonium)	草甘膦溶液（不含表面活性剂） GLYPHOSATE SOLUTION (NOT CONTAINING SURFACTANT)	17
草甘膦溶液（不含表面活性剂） <b>GLYPHOSATE SOLUTION (NOT CONTAINING SURFACTANT)</b>		17
乙醇 Grain alcohol	乙醇 ETHYL ALCOHOL	18

索引名称	货物名称	章
葡萄籽油 <b>GRAPE SEED OIL</b>		17
花生油 <b>GROUNDNUT OIL</b>		17
三甲苯 (a) Hemimellitine (a)	三甲苯 (所有异构体) <b>TRIMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)</b>	17
十一烷酸 Hendecanoic acid	十一酸 <b>UNDECANOIC ACID</b>	17
1-十一烷醇 1-Hendecanol	十一醇 <b>UNDECYL ALCOHOL</b>	17
环庚烷 Cyclo-Heptamethylene	环庚烷 <b>CYCLOHEPTANE</b>	17
庚烷 (所有异构体) <b>HEPTANE (ALL ISOMERS)</b>		17
1-庚烷羧酸 (a) 1-Heptanecarboxylic acid (a)	辛酸 (所有异构体) <b>OCTANOIC ACID (ALL ISOMERS)</b>	17
3-庚烷羧酸 (a) 3-Heptanecarboxylic acid (a)	辛酸 (所有异构体) <b>OCTANOIC ACID (ALL ISOMERS)</b>	17
庚酸 Heptanoic acid	正庚酸 <b>N-HEPTANOIC ACID</b>	17
正庚酸 <b>N-HEPTANOIC ACID</b>		17
庚醇 (所有异构体) (D) <b>HEPTANOL (ALL ISOMERS) (D)</b>		17
2-庚酮 2-Heptanone	甲基戊基酮 <b>METHYL AMYL KETONE</b>	17
庚-2-酮 Heptan-2-one	甲基戊基酮 <b>METHYL AMYL KETONE</b>	17
庚烯 (所有异构体) <b>HEPTENE (ALL ISOMERS)</b>		17
庚酸 Heptoic acid	正庚酸 <b>N-HEPTANOIC ACID</b>	17
乙酸庚酯 <b>HEPTYL ACETATE</b>		17

索引名称	货物名称	章
庚醇,所有异构体 (a) Heptyl alcohol, all isomers (a)	庚醇 (所有异构体) (D) HEPTANOL (ALL ISOMERS) (D)	17
辛醇 (a) Heptylcarbinol (a)	辛醇 (所有异构体) OCTANOL (ALL ISOMERS)	17
庚烯, 混合异体 Heptylene, mixed isomers	庚烯 (所有异构体) HEPTENE (ALL ISOMERS)	17
庚酸 Heptylic acid	正庚酸 N-HEPTANOIC ACID	17
正-庚酸 n-Heptylic acid	正庚酸 N-HEPTANOIC ACID	17
1-十六碳烯 1-Hexadecene	烯烃 (C13+, 所有异构体) OLEFINS (C13+, ALL ISOMERS)	17
甲基丙烯酸十六烷酯及二十烷酯混合物 (a) Hexadecyl and icosyl methacrylate mixture (a)	十六烷基/二十烷基甲基丙烯酸酯混合物 CETYL/EICOSYL METHACRYLATE MIXTURE	17
<b>1-十六烷基萘/1,4-二 (十六烷基) 萘混合物 1-HEXADECYLNAPHTHALENE / 1,4-BIS(HEXADECYL)NAPHTHALENE MIXTURE</b>		17
十六烷基萘/二十六烷基萘混合物 Hexadecylnaphthalene/dihexadecylnaphthalene mixture	1-十六烷基萘/1,4-二 (十六烷基) 萘混合物 1-HEXADECYLNAPHTHALENE / 1,4-BIS(HEXADECYL)NAPHTHALENE MIXTURE	17
十六烷醇/十八烷醇 (a) Hexadecyl / octadecyl alcohol (a)	醇类 (C13+) ALCOHOLS (C13+)	17
六甘醇 (a) Hexaethylene glycol (a)	聚乙二醇 POLYETHYLENE GLYCOL	17
六氢苯胺 Hexahydroaniline	环己胺 CYCLOHEXYLAMINE	17
六氢-1H-氮杂品 Hexahydro-1H-azepine	六亚甲基环己二胺 HEXAMETHYLENEIMINE	17
六氢苯 Hexahydrobenzene	环己烷 CYCLOHEXANE	17
六氢-1H-氮杂品	六亚甲基环己二胺	17

索引名称	货物名称	章
Hexahydro-1-H-azepine	HEXAMETHYLENEIMINE	
六氢苯酚 Hexahydrophenol	环己醇 CYCLOHEXANOL	17
六氢甲苯 Hexahydrotoluene	甲基环己烷 METHYLCYCLOHEXANE	17
环己烷 Hexamethylene	环己烷 CYCLOHEXANE	17
六亚甲基二胺（熔融的） <b>HEXAMETHYLENEDIAMINE (MOLTEN)</b>		17
六亚甲基二胺溶液（50%在水中） <b>HEXAMETHYLENEDIAMINE ADIPATE (50% IN WATER)</b>		17
六亚甲基二胺溶液 <b>HEXAMETHYLENEDIAMINE SOLUTION</b>		17
1,6-六亚甲基二胺溶液 1,6-Hexamethylenediamine solution	六亚甲基二胺溶液 HEXAMETHYLENEDIAMINE SOLUTION	17
己二铵溶液己二酸（50%水溶液） Hexamethylenediammonium adipate solution (50% solution)	六亚甲基二胺溶液（50%在水中） HEXAMETHYLENEDIAMINE ADIPATE (50% IN WATER)	17
六亚甲基二异氰酸酯 HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE		17
1,6-二异氰酸己酯 Hexamethylene-1,6-diisocyanate	六亚甲基二异氰酸酯 HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE	17
己二醇 <b>HEXAMETHYLENE GLYCOL</b>		17
六亚甲基环己二胺 <b>HEXAMETHYLENEIMINE</b>		17
乌洛托品溶液 <b>HEXAMETHYLENETETRAMINE SOLUTIONS</b>		17
六胺 Hexamine	乌洛托品溶液 HEXAMETHYLENETETRAMINE SOLUTIONS	17
六环烷 Hexanaphthene	环己烷 CYCLOHEXANE	17

索引名称	货物名称	章
己二酸1, 6-己二胺 (1:1) 1,6-Hexandiamine hexanedioate (1:1)	六亚甲基二胺溶液 (50%在水中) HEXAMETHYLENEDIAMINE ADIPATE (50% IN WATER)	17
己烷 (所有异构体) <b>HEXANE (ALL ISOMERS)</b>		17
1,6-己二胺 1,6-Hexanediamine	六亚甲基二胺 (熔融的) HEXAMETHYLENEDIAMINE (MOLTEN)	17
己烷-1,6-二胺溶液 Hexane-1,6-diamine solutions	六亚甲基二胺溶液 HEXAMETHYLENEDIAMINE SOLUTION	17
1,6-己二胺溶液 1,6-Hexanediamine solutions	六亚甲基二胺溶液 HEXAMETHYLENEDIAMINE SOLUTION	17
己二酸双 (2-乙基己基) 酯 Hexanedioic acid, bis(2-ethylhexyl) ester	二- (2-乙基己基) 乙二酸酯 DI-(2-ETHYLHEXYL) ADIPATE	17
己烷-1,6-二醇 Hexane-1,6-diol	己二醇 HEXAMETHYLENE GLYCOL	17
1,6-己二醇 1,6-Hexanediol	己二醇 HEXAMETHYLENE GLYCOL	17
<b>1,6-己二醇, 塔顶蒸馏</b> <b>1,6-HEXANEDIOL, DISTILLATION</b> <b>OVERHEADS</b>		17
正-己烷 n-Hexane	己烷 (所有异构体) HEXANE (ALL ISOMERS)	17
己酸 <b>HEXANOIC ACID</b>		17
己醇 <b>HEXANOL</b>		17
己-1-醇 Hexan-1-ol	己醇 HEXANOL	17
己-2-酮 Hexan-2-one	甲基丁基酮 METHYL BUTYL KETONE	17
2-己酮 2-Hexanone	甲基丁基酮 METHYL BUTYL KETONE	17
己烯 (所有异构体) <b>HEXENE (ALL ISOMERS)</b>		17

索引名称	货物名称	章
1-己烯 (a) 1-Hexene (a)	己烯 (所有异构体) HEXENE (ALL ISOMERS)	17
己-1-烯 (a) Hex-1-ene (a)	己烯 (所有异构体) HEXENE (ALL ISOMERS)	17
2-己烯 (a) 2-Hexene (a)	己烯 (所有异构体) HEXENE (ALL ISOMERS)	17
异己酮 Hexone	甲基异丁基酮 METHYL ISOBUTYL KETONE	17
乙酸己酯 HEXYL ACETATE		17
乙酸仲己酯 sec-Hexyl acetate	乙酯甲基戊酯 METHYLAMYL ACETATE	17
己醇 Hexyl alcohol	己醇 HEXANOL	17
己烯 (a) Hexylene (a)	己烯 (所有异构体) HEXENE (ALL ISOMERS)	17
己二醇 HEXYLENE GLYCOL		17
乙酸己酯 Hexyl ethanoate	乙酸己酯 HEXYL ACETATE	17
高哌啉 Homopiperidine	六亚甲基环己二胺 HEXAMETHYLENEIMINE	17
碳氢蜡 HYDROCARBON WAX		17
盐酸 (*) HYDROCHLORIC ACID (*)		17
氢氟硅酸溶液 (20-30%) Hydrofluorosilic acid solution (20-30%)	氟硅酸 (20-30%) 水溶液 FLUOROSILICIC ACID SOLUTION (20-30%)	17
氢呋喃 Hydrofuran	四氢呋喃 TETRAHYDROFURAN	17
氢化麦芽糖糖浆 Hydrogenated maltose syrup	麦芽糖醇溶液 MALTTITOL SOLUTION	18
氢化低聚糖 Hydrogenated oligosaccharide	氢化淀粉水解液 HYDROGENATED STARCH	18

索引名称	货物名称	章
	HYDROLYSATE	
氢化淀粉水解液 <b>HYDROGENATED STARCH HYDROLYSATE</b>		18
氢羧酸 Hydrogencarboxylic acid	甲酸（85%或以下） FORMIC ACID (85% OR LESS ACID)	17
含水氯化氢 Hydrogen chloride, aqueous	盐酸（*） HYDROCHLORIC ACID (*)	17
过氧化氢溶液（60%以上但不超过70%） <b>HYDROGEN PEROXIDE SOLUTIONS (OVER 60% BUT NOT OVER 70% BY MASS)</b>		17
过氧化氢溶液（8%以上但不超过60%） <b>HYDROGEN PEROXIDE SOLUTIONS (OVER 8% BUT NOT OVER 60% BY MASS)</b>		17
硫酸氢 Hydrogen sulphate	硫酸 SULPHURIC ACID	17
$\alpha$ -氢- $\Omega$ -羟（基）聚[氧（甲基-1,2-乙烷双基）] alpha-Hydro-omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]	聚丙二醇 POLYPROPYLENE GLYCOL	17
羟基乙酸 Hydroxyacetic acid	乙醇酸溶液（70%或以下） GLYCOLIC ACID SOLUTION (70% OR LESS)	17
羟基苯 Hydroxybenzene	苯酚 PHENOL	17
4-羟基丁酸内酯 4-Hydroxybutanoic acid lactone	$\gamma$ -内丁酯 GAMMA-BUTYROLACTONE	17
4-羟基丁酸内酯 4-Hydroxybutyric acid lactone	$\gamma$ -内丁酯 GAMMA-BUTYROLACTONE	17
$\gamma$ -羟基丁酸内酯 gamma-Hydroxybutyric acid lactone	$\gamma$ -内丁酯 GAMMA-BUTYROLACTONE	17
羟基二甲基苯 Hydroxydimethylbenzenes	二甲苯酚 XYLENOL	17
羟基乙酸 Hydroxyethanoic acid	乙醇酸溶液（70%或以下） GLYCOLIC ACID SOLUTION (70% OR LESS)	17



索引名称	货物名称	章
2-羟基乙基乙酸酯 2-Hydroxyethyl acetate	乙二醇乙酸酯 ETHYLENE GLYCOL ACETATE	17
<b>2-羟基乙基丙烯酸酯</b> <b>2-HYDROXYETHYL ACRYLATE</b>		17
丙烯酸β-羟乙酯 beta-Hydroxyethyl acrylate	2-羟基乙基丙烯酸酯 2-HYDROXYETHYL ACRYLATE	17
2-羟乙胺 2-Hydroxyethylamine	乙醇胺 ETHANOLAMINE	17
正-β-羟乙基乙（撑）二胺 N-beta-Hydroxyethylethylenediamine	氨乙基乙醇胺 AMINOETHYL ETHANOLAMINE	17
<b>正-（羟乙基）乙二胺三乙酸，三钠盐溶液</b> <b>N-(HYDROXYETHYL)ETHYLENEDIAMINETR</b> <b>IACETIC ACID, TRISODIUM SALT SOLUTION</b>		17
β-羟基乙基苯基醚 beta-Hydroxyethyl phenyl ether	乙二醇苯基醚 ETHYLENE GLYCOL PHENYL ETHER	17
丙烯酸2-羟乙酯 2-Hydroxyethyl propenoate	2-羟基乙基丙烯酸酯 2-HYDROXYETHYL ACRYLATE	17
2-丙烯酸 2-羟乙酯 2-Hydroxyethyl 2-propenoate	2-羟基乙基丙烯酸酯 2-HYDROXYETHYL ACRYLATE	17
α-羟基异丁腈 alpha-Hydroxyisobutyronitrile	丙酮氰醇 ACETONE CYANOHYDRIN	17
4-羟基-2-酮-4-甲基戊烷 4-Hydroxy-2-keto-4-methylpentane	二丙酮醇 DIACETONE ALCOHOL	17
4-羟基-4-甲基戊酮-2 4-Hydroxy-4-methylpentanone-2	二丙酮醇 DIACETONE ALCOHOL	17
4-羟基-4-甲基戊-2-酮 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-one	二丙酮醇 DIACETONE ALCOHOL	17
2-羟基-2-甲基丙腈 2-Hydroxy-2-methylpropiononitrile	丙酮氰醇 ACETONE CYANOHYDRIN	17
<b>2-羟基-4-（甲硫基）丁酸</b> <b>2-HYDROXY-4-(METHYLTHIO)BUTANOIC</b> <b>ACID</b>		17
2-羟基-4-甲基硫丁酸 2-Hydroxy-4-(methylthio)butyric acid	2-羟基-4-（甲硫基）丁酸 2-HYDROXY-4-(METHYLTHIO)BUTANOIC	17

索引名称	货物名称	章
	ACID	
2-羟基硝基苯（熔融的） 2-Hydroxynitrobenzene (molten)	邻-硝基苯酚（熔融的） O-NITROPHENOL (MOLTEN)	17
1-羟基-2-苯氧基乙烷 1-Hydroxy-2-phenoxyethane	乙二醇苯基醚 ETHYLENE GLYCOL PHENYL ETHER	17
2-羟基丙酸 2-Hydroxypropionic acid	乳酸 LACTIC ACID	17
2-羟基丙酸 2-Hydroxypropionic acid	乳酸 LACTIC ACID	17
$\alpha$ -羟基丙酸 alpha-Hydroxypropionic acid	乳酸 LACTIC ACID	17
3-羟基丙酸内酯. 3-Hydroxypropionic acid, lactone.	$\beta$ -丙内酯 BETA-PROPIOLACTONE	17
$\beta$ -羟丙腈 beta-Hydroxypropionitrile	亚乙基氰醇 ETHYLENE CYANOHYDRIN	17
2-羟基丙腈溶液（80% 及以下） 2-Hydroxypropiononitrile solution (80% or less)	乳腈溶液（80%或以下） LACTONITRILE SOLUTION (80% OR LESS)	17
$\alpha$ -羟基丙腈溶液（80% 及以下） alpha-Hydroxypropionitrile solution (80% or less)	苯甲醇 BENZYL ALCOHOL	17
3-羟基-2,2,4-三甲基戊（烷）基异丁酸化物 3-Hydroxy-2,2,4-trimethylpentyl isobutyrate	2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇-1-异丁基酸酯 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL-1-ISO BUTYRATE	17
雾冰草油 ILLIPE OIL		17
2,2'-亚氨基双（乙胺） 2,2'-Iminodi(ethylamine)	二亚乙基三胺 DIETHYLENETRIAMINE	17
2,2'-亚氨基二乙醇 2,2'-Iminodiethanol	二乙醇胺 DIETHANOLAMINE	17
1,1-氨基二异丙醇-2 1,1'-Iminodipropan-2-ol	二异丙醇胺 DIISOPROPANOLAMINE	17
氯化铁（III）溶液 Iron (III) chloride solutions	氯化铁溶液 FERRIC CHLORIDE SOLUTIONS	17
硝酸铁（III）/硝酸溶液 Iron (III) nitrate / nitric acid solution	硝酸铁/硝酸溶液 FERRIC NITRATE/NITRIC ACID SOLUTION	17

索引名称	货物名称	章
异乙酰苯 Isoacetophenone	异佛尔酮 ISOPHORONE	17
乙酸异戊酯 (a) Isoamyl acetate (a)	乙酸戊酯 (所有异构体) AMYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
<b>异戊醇</b> <b>ISOAMYL ALCOHOL</b>		17
异丁醛 (a) Isobutaldehyde (a)	丁醛 (所有异构体) BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
异丁醛 (a) Isobutanal (a)	丁醛 (所有异构体) BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
异丁醇 Isobutanol	异丁醇 ISOBUTYL ALCOHOL	17
异丁醇胺 Isobutanolamine	2-氨基-2-甲基-1-丙醇 2-AMINO-2-METHYL-1-PROPANOL	17
乙酸异丁酯 Isobutyl acetate	乙酸丁酯 (所有异构体) BUTYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
丙烯酸异丁酯 (a) Isobutyl acrylate (a)	丙烯酸丁酯 (所有异构体) BUTYL ACRYLATE (ALL ISOMERS)	17
<b>异丁醇</b> <b>ISOBUTYL ALCOHOL</b>		17
异丁醛 (a) Isobutyl aldehyde (a)	丁醛 (所有异构体) BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
异丁胺 (a) Isobutylamine (a)	丁胺 (所有异构体) BUTYLAMINE (ALL ISOMERS)	17
异戊醇 Isobutylcarbinol	异戊醇 ISOAMYL ALCOHOL	17
<b>甲酸异丁酯</b> <b>ISOBUTYL FORMATE</b>		17
异丁酮 Isobutyl ketone	二异丁基甲酮 DIISOBUTYL KETONE	17
<b>甲基丙烯酸异丁酯</b> <b>ISOBUTYL METHACRYLATE</b>		17
异丁基乙醇 Isobutylmethylcarbinol	甲基戊基醇 METHYLAMYL ALCOHOL	17

索引名称	货物名称	章
异丁基甲基酮 Isobutyl methyl ketone	甲基异丁基酮 METHYL ISOBUTYL KETONE	17
异丁基甲基甲醇 Isobutylmethylemethanol	甲基戊基醇 METHYLAMYL ALCOHOL	17
异丁醛 (a) Isobutyraldehyde (a)	丁醛 (所有异构体) BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
异丁醛 (a) Isobutyric aldehyde (a)	丁醛 (所有异构体) BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
$\alpha$ -异氰酸酯- $\omega$ -异氰酸酯苯聚物[ (异氰酸苯酯) -间- 甲醛] Alpha-Isocyanatobenzyl-omega-isocyanatophenylpoly[ (phenylisocyanate)-alt-formaldehyde]	聚亚甲基聚苯基异氰酸酯 POLYMETHYLENE POLYPHENYL ISOCYANATE	17
3-异氰酸根合甲基-3,5,5-三甲基环己基异氰酸酯 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate	异佛尔酮二异氰酸酯 ISOPHORONE DIISOCYANATE	17
异癸醇 Isodecanol	癸醇 (所有异构体) DECYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
异癸醇 Isodecyl alcohol	癸醇 (所有异构体) DECYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
异十二烷 (a) Isododecane (a)	十二烷 (所有异构体) DODECANE (ALL ISOMERS)	17
异杜烯 (a) Isodurene (a)	四甲苯 (所有异构体) TETRAMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
异壬酸 Isononanoic acid	壬酸 (所有异构体) NONANOIC ACID (ALL ISOMERS)	17
异壬醇 Isononanol	壬醇 (所有异构体) NONYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
异辛烷 (a) Isooctane (a)	辛烷 (所有异构体) OCTANE (ALL ISOMERS)	17
异辛醇 Isooctanol	辛醇 (所有异构体) OCTANOL (ALL ISOMERS)	17
异戊烷 (a) Isopentane (a)	戊烷 (所有异构体) PENTANE (ALL ISOMERS)	17
异戊醇	戊醇, 伯	17

索引名称	货物名称	章
Isopentanol	AMYL ALCOHOL, PRIMARY	
异戊醇 Isopentanol	异戊醇 ISOAMYL ALCOHOL	17
异戊烯 Isopentene	戊烯（所有异构体） PENTENE (ALL ISOMERS)	17
醋酸异戊酯（a） Isopentyl acetate (a)	乙酸戊酯（所有异构体） AMYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
异戊醇 Isopentyl alcohol	异戊醇 ISOAMYL ALCOHOL	17
异佛尔酮 ISOPHORONE		17
异佛尔酮二胺 ISOPHORONEDIAMINE		17
异佛尔酮二异氰酸酯 ISOPHORONE DIISOCYANATE		17
异戊二烯 ISOPRENE		17
异丙醇 Isopropanol	异丙醇 ISOPROPYL ALCOHOL	18
异丙醇胺 ISOPROPANOLAMINE		17
异丙烯基苯 Isopropenylbenzene	$\alpha$ -甲基苯乙烯 ALPHA-METHYLSTYRENE	17
2-异丙氧基乙醇（a） 2-Isopropoxyethanol (a)	乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS	17
2-异丙氧基丙烷 2-Isopropoxypropane	异丙醚 ISOPROPYL ETHER	17
乙酸异丙酯 ISOPROPYL ACETATE		17
异丙基丙酮 Isopropylacetone	甲基异丁基酮 METHYL ISOBUTYL KETONE	17
异丙醇 ISOPROPYL ALCOHOL		18

索引名称	货物名称	章
异丙胺 <b>ISOPROPYLAMINE</b>		17
异丙胺（70%或以下）溶液 <b>ISOPROPYLAMINE (70% OR LESS) SOLUTION</b>		17
正-（膦酰基甲基）甘氨酸异丙基铵 Isopropylammonium N-(phosphonomethyl)glycine	草甘膦溶液（不含表面活性剂） <b>GLYPHOSATE SOLUTION (NOT CONTAINING SURFACTANT)</b>	17
异丁醇 Isopropyl carbinol	异丁醇 <b>ISOBUTYL ALCOHOL</b>	17
异丁醇 Isopropylcarbinol	异丁醇 <b>ISOBUTYL ALCOHOL</b>	17
异丙基环己烷 <b>ISOPROPYLCYCLOHEXANE</b>		17
异丙基-2,2-二甲基三甲烯 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇二异丁酸酯 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL DIISOBUTYRATE	17
异丙醚 <b>ISOPROPYL ETHER</b>		17
异亚丙基丙酮 Isopropylideneacetone	异亚丙基丙酮 <b>MESITYL OXIDE</b>	17
氧化异丙基 Isopropyl oxide	异丙醚 <b>ISOPROPYL ETHER</b>	17
4-异丙基甲苯 4-Isopropyltoluene	对-甲基异丙基苯 <b>P-CYMENE</b>	17
对-异丙基甲苯 p-Isopropyltoluene	对-甲基异丙基苯 <b>P-CYMENE</b>	17
4-异丙基甲苯 4-Isopropyltoluol	对-甲基异丙基苯 <b>P-CYMENE</b>	17
异戊醛 Isovaleral	戊醛（所有异构体） <b>VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)</b>	17
异戊醛 Isovaleraldehyde	戊醛（所有异构体） <b>VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)</b>	17
异戊醛 Isovaleric aldehyde	戊醛（所有异构体） <b>VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)</b>	17

索引名称	货物名称	章
异戊酮 Isovalerone	二异丁基甲酮 DIISOBUTYL KETONE	17
麻风果油 <b>JATROPHA OIL</b>		17
高岭土浆料 Kaolin clay slurry	高岭土浆 KAOLIN SLURRY	18
高岭土浆料 Kaolinite slurry	高岭土浆 KAOLIN SLURRY	18
高岭土浆 <b>KAOLIN SLURRY</b>		18
环己酮 Ketoexamethylene	环己酮 CYCLOHEXANONE	17
酮丙烷 Ketone propane	丙酮 ACETONE	18
酮丙烷 Ketopropane	丙酮 ACETONE	18
乳酸 <b>LACTIC ACID</b>		17
乳腈溶液（80%或以下） <b>LACTONITRILE SOLUTION (80% OR LESS)</b>		17
猪油 <b>LARD</b>		17
胶乳，氨（1%或以下），抑制的 <b>LATEX, AMMONIA (1% OR LESS) INHIBITED</b>		17
乳胶：羧化苯乙烯丁二烯共聚物；苯乙烯-丁二烯橡胶 <b>LATEX: CARBOXYLATED STYRENE-BUTADIENE COPOLYMER, STYRENE-BUTADIENE RUBBER</b>		17
十二烷酸 <b>LAURIC ACID</b>		17
十二醇 Lauryl alcohol	十二烷基醇 DODECYL ALCOHOL	17
烷基铅，n.o.s. (a)	内燃机燃料抗爆化合物（含烷基铅）	17

索引名称	货物名称	章
Lead alkyls, n.o.s.(a)	MOTOR FUEL ANTI-KNOCK COMPOUND (CONTAINING LEAD ALKYLs)	
四乙基铅 (a) Lead tetraethyl (a)	内燃机燃料抗爆化合物 (含烷基铅) MOTOR FUEL ANTI-KNOCK COMPOUND (CONTAINING LEAD ALKYLs)	17
四甲基铅 (a) Lead tetramethyl (a)	内燃机燃料抗爆化合物 (含烷基铅) MOTOR FUEL ANTI-KNOCK COMPOUND (CONTAINING LEAD ALKYLs)	17
卵磷脂 LECITHIN		18
木质素磺酸, 镁盐溶液 LIGNINSULPHONIC ACID, MAGNESIUM SALT SOLUTION		17
木质素磺酸, 钠盐溶液 LIGNINSULPHONIC ACID, SODIUM SALT SOLUTION		17
宁烯 Limonene	二戊烯 DIPENTENE	17
直链烷基苯 (LAB) 残渣 (a) Linear alkylbenzene (LAB) bottoms (a)	烷基苯蒸馏物 ALKYLBENZENE DISTILLATION BOTTOMS	17
亚麻油 LINSEED OIL		17
液体化学品废物 LIQUID CHEMICAL WASTES		17
长链烷基芳基聚醚 (C11-C20) LONG-CHAIN ALKARYL POLYETHER (C11-C20)		17
长链烷基芳基磺酸 (C16-C60) LONG-CHAIN ALKARYL SULPHONIC ACID (C16-C60)		17
长链烷基酚酯/硫化苯酚混合物 LONG-CHAIN ALKYLPHENATE/PHENOL SULPHIDE MIXTURE		17



索引名称	货物名称	章
长链烷基酚 (C14-C18) <b>LONG-CHAIN ALKYLPHENOL (C14-C18)</b>		17
长链烷基酚 (C18-C30) <b>LONG-CHAIN ALKYLPHENOL (C18-C30)</b>		17
氢氧化钠浓溶液 Lye, soda solution	氢氧化钠溶液 (*) <b>SODIUM HYDROXIDE SOLUTION (*)</b>	17
L-赖氨酸溶液 (60%或以下) <b>L-LYSINE SOLUTION (60% OR LESS)</b>		17
氢化镁水化物 Magnesia hydrate	氢氧化镁浆 <b>MAGNESIUM HYDROXIDE SLURRY</b>	17
氯化镁溶液 <b>MAGNESIUM CHLORIDE SOLUTION</b>		17
氢氧化镁浆 <b>MAGNESIUM HYDROXIDE SLURRY</b>		17
木质磺酸镁溶液 Magnesium Lignasulphonate solution	木质素磺酸, 镁盐溶液 <b>LIGNINSULPHONIC ACID, MAGNESIUM SALT SOLUTION</b>	17
长链烷基芳基磺酸镁 (C11-C50) <b>MAGNESIUM LONG-CHAIN ALKARYL SULPHONATE (C11-C50)</b>		17
长链烷基水杨酸镁 (C11+) <b>MAGNESIUM LONG-CHAIN ALKYL SALICYLATE (C11+)</b>		17
顺丁烯二酐 <b>MALEIC ANHYDRIDE</b>		17
马来酸酐—烯丙基磺酸钠共聚物溶液 <b>MALEIC ANHYDRIDE-SODIUM ALLYLSULPHONATE COPOLYMER SOLUTION</b>		17
麦芽糖醇糖浆 Maltitol	麦芽糖醇溶液 <b>MALTITOL SOLUTION</b>	18
麦芽糖醇溶液 <b>MALTITOL SOLUTION</b>		18
麦芽糖醇糖浆	麦芽糖醇溶液	18

索引名称	货物名称	章
Maltitol syrup	MALTITOL SOLUTION	
芒果核油 <b>MANGO KERNEL OIL</b>		17
葡甲胺溶液（70%或以下） Meglumine solution (70% or less)	N-甲基氨基甲酸甲酯溶液（70%或以下） N-METHYLGLUCAMINE SOLUTION (70% OR LESS)	17
巯基苯并噻唑，钠盐溶液 <b>MERCAPTOBENZOTHAZOL, SODIUM SALT SOLUTION</b>		17
三甲苯 Mesitylene	三甲苯（所有异构体） TRIMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
异亚丙基丙酮 <b>MESITYL OXIDE</b>		17
聚甲醛 Metaformaldehyde	1,3,5-三噁烷 1,3,5-TRIOXANE	17
变位钠 Metam-sodium	变位钠溶液 METAM SODIUM SOLUTION	17
变位钠溶液 <b>METAM SODIUM SOLUTION</b>		17
甲基丙烯酸 <b>METHACRYLIC ACID</b>		17
甲基丙烯酸-烷氧基聚（氧化烯）甲基丙烯酸酯共聚物，钠盐溶液（45%或以下） <b>METHACRYLIC ACID - ALKOXYPOLY (ALKYLENE OXIDE) METHACRYLATE COPOLYMER, SODIUM SALT AQUEOUS SOLUTION (45% OR LESS)</b>		17
α-甲基丙烯酸 alpha-Methacrylic acid	甲基丙烯酸 METHACRYLIC ACID	17
甲基丙烯酸十二（烷）酯 Methacrylic acid, dodecyl ester	十二烷基丙烯酸酯 DODECYL METHACRYLATE	17
甲基丙烯酸十二（烷）酯 Methacrylic acid, lauryl ester	十二烷基丙烯酸酯 DODECYL METHACRYLATE	17
二氯乙烯中的甲基丙烯酸树脂		17

索引名称	货物名称	章
<b>METHACRYLIC RESIN IN ETHYLENE DICHLORIDE</b>		
甲基丙烯腈 <b>METHACRYLONITRILE</b>		17
甲醛 Methanal	甲醛溶液（45%或以下） FORMALDEHYDE SOLUTIONS (45% OR LESS)	17
甲酰胺 Methanamide	甲酰胺 FORMAMIDE	17
甲胺 Methanamine	甲胺溶液（42%或以下） METHYLAMINE SOLUTIONS (42% OR LESS)	17
乙酸 Methanecarboxylic acid	乙酸 ACETIC ACID	17
甲酸 Methanoic acid	甲酸（85%或以下） FORMIC ACID (85% OR LESS ACID)	17
甲醇 Methanol	甲醇（*） METHYL ALCOHOL（*）	17
甲胺 Methenamine	乌洛托品溶液 HEXAMETHYLENETETRAMINE SOLUTIONS	17
3-甲氧基丁-1-醇 3-Methoxybutan-1-ol	3-甲氧基-1-丁酮 3-METHOXY-1-BUTANOL	17
<b>3-甲氧基-1-丁酮</b> <b>3-METHOXY-1-BUTANOL</b>		17
<b>3-甲氧基乙酸丁酯</b> <b>3-METHOXYBUTYL ACETATE</b>		17
2-甲氧基乙醇（a） 2-Methoxyethanol (a)	乙二醇单烷基醚 ETHYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHERS	17
2-（2-甲氧基）乙醇（a） 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (a)	聚（2-8）亚烷基乙二醇单烷基（C1-C6）醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
2-[2-（2-甲氧基乙氧基）乙氧基]乙醇（a）	聚（2-8）亚烷基乙二醇单烷基（C1-C6）醚	17

索引名称	货物名称	章
2-[2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy]ethanol (a)	POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	
2-(2-甲氧基乙氧基)乙基乙酸酯 2-(2-Methoxyethoxy)ethyl acetate (a)	聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基(C1-C6)醚乙 酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	17
2-甲氧基乙基乙酸酯 2-Methoxyethyl acetate	乙二醇甲醚乙酸酯 ETHYLENE GLYCOL METHYL ETHER ACETATE	17
2-甲氧基-2-甲基丁烷 2-Methoxy-2-methylbutane	叔戊基甲基醚 TERT-AMYL METHYL ETHER	17
3-甲氧基-3-甲基丁-1-醇 3-Methoxy-3-methylbutan-1-ol	3-甲基-3-甲氧基丁醇 3-METHYL-3-METHOXYBUTANOL	17
醋酸2-甲氧基-1-甲基乙酯 2-Methoxy-1-methylethyl acetate	丙二醇甲基醚乙酸酯 PROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER ACETATE	17
<b>N-(2-甲氧基-1-甲基乙基)-2-乙基-6-甲基乙酰氯苯 胺 N-(2-METHOXY-1-METHYL ETHYL)-2-ETHYL-6-METHYL CHLOROACETANILIDE</b>		17
2-甲氧基-2-甲基丙烷 2-methoxy-2-methylpropane	甲基叔丁基醚 METHYL TERT-BUTYL ETHER	17
1-甲氧基丙-2-醇 (a) 1-Methoxypropan-2-ol (a)	丙二醇单烷基醚 PROPYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHER	17
醋酸1-甲氧基-2-丙酯 1-Methoxy-2-propanol acetate	丙二醇甲基醚乙酸酯 PROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER ACETATE	17
1-(2-甲氧基丙氧基)丙烷-2-醇 (a) 1-(2-Methoxypropoxy)propan-2-ol (a)	聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基(C1-C6)醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
3-[3-(3-甲氧基丙氧基)丙氧基]丙烷-1-醇 (a) 3-[3-(3-Methoxypropoxy)propoxy]propan-1-ol (a)	聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基(C1-C6)醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL	17

索引名称	货物名称	章
	MONOALKYL(C1-C6) ETHER	
甲氧基三甘醇 (a) Methoxytriglycol (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
甲基乙醛 Methylacetaldehyde	丙醛 PROPIONALDEHYDE	17
乙酸甲酯 METHYL ACETATE		17
甲基乙酸 Methylacetic acid	丙酸 PROPIONIC ACID	17
乙酰乙酸甲酯 METHYL ACETOACETATE		17
乙酰乙酸甲酯 Methyl acetylacetate	乙酰乙酸甲酯 METHYL ACETOACETATE	17
β-甲基丙烯醛 beta-Methylacrolein	巴豆醛 CROTONALDEHYDE	17
丙烯酸甲酯 METHYL ACRYLATE		17
2-甲基丙烯酸 2-Methylacrylic acid	甲基丙烯酸 METHACRYLIC ACID	17
2-异丁烯酸十二 (烷) 基酯 2-Methylacrylic acid, dodecyl ester	十二烷基丙烯酸酯 DODECYL METHACRYLATE	17
2-甲基丙烯酸十二 (烷) 酯 2-Methylacrylic acid, lauryl ester	十二烷基丙烯酸酯 DODECYL METHACRYLATE	17
甲醇 (*) METHYL ALCOHOL (*)		17
甲胺溶液 (42%或以下) METHYLAMINE SOLUTIONS (42% OR LESS)		17
1-甲基-2-氨基苯 1-Methyl-2-aminobenzene	邻甲苯胺 O-TOLUIDINE	17
2-甲基-1-氨基苯 2-Methyl-1-aminobenzene	邻甲苯胺 O-TOLUIDINE	17
乙酸甲基戊酯 METHYLAMYL ACETATE		17

索引名称	货物名称	章
甲基戊基醇 METHYLAMYL ALCOHOL		17
甲基戊基酮 METHYL AMYL KETONE		17
甲基正戊基酮 Methyl n-amyl ketone	甲基戊基酮 METHYL AMYL KETONE	17
2-甲基苯胺 2-Methylaniline	邻甲苯胺 O-TOLUIDINE	17
N-甲基苯胺 N-METHYLANILINE		17
邻-甲基苯胺 O-Methylaniline	邻甲苯胺 O-TOLUIDINE	17
2-甲基苯胺 2-Methylbenzenamine	邻甲苯胺 O-TOLUIDINE	17
邻-甲基苯胺 O-Methylbenzenamine	邻甲苯胺 O-TOLUIDINE	17
甲苯 Methylbenzene	甲苯 TOLUENE	17
甲苯 Methylbenzol	甲苯 TOLUENE	17
$\alpha$ -甲基苯甲醇含苯乙酮（15%或以下） ALPHA-METHYLBENZYL ALCOHOL WITH ACETOPHENONE (15% OR LESS)		17
2-甲基-1,3-丁二烯 2-Methyl-1,3-butadiene	异戊二烯 ISOPRENE	17
3-甲基-1,3-丁二烯 3-Methyl-1,3-butadiene	异戊二烯 ISOPRENE	17
2-甲基正丁醛 2-Methylbutanal	戊醛（所有异构体） VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
3-甲基丁醛 3-Methylbutanal	戊醛（所有异构体） VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
2-甲基丁烷（a） 2-Methylbutane (a)	戊烷（所有异构体） PENTANE (ALL ISOMERS)	17
丁酸甲酯	丁酸甲酯	17

索引名称	货物名称	章
Methyl butanoate	METHYL BUTYRATE	
2-甲基-2-丁醇 2-Methyl-2-butanol	叔戊醇 TERT-AMYL ALCOHOL	17
2-甲基丁-2-醇 2-Methylbutan-2-ol	叔戊醇 TERT-AMYL ALCOHOL	17
2-甲基-4-丁醇 2-Methyl-4-butanol	异戊醇 ISOAMYL ALCOHOL	17
3-甲基丁-1-醇 3-Methylbutan-1-ol	异戊醇 ISOAMYL ALCOHOL	17
3-甲基-1-丁醇 3-Methyl-1-butanol	戊醇, 伯 AMYL ALCOHOL, PRIMARY	17
3-甲基丁-1-醇 3-Methylbutan-1-ol	戊醇, 伯 AMYL ALCOHOL, PRIMARY	17
3-甲基丁-3-醇 3-Methylbutan-3-ol	叔戊醇 TERT-AMYL ALCOHOL	17
3-甲基丁烯-1 (a) 3-Methylbut-1-ene (a)	戊烯 (所有异构体) PENTENE (ALL ISOMERS)	17
甲基丁烯 (a) Methylbutenes (a)	戊烯 (所有异构体) PENTENE (ALL ISOMERS)	17
甲基丁烯醇 METHYLBUTENOL		17
醋酸1-甲基丁酯 (a) 1-Methylbutyl acetate (a)	乙酸戊酯 (所有异构体) AMYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
2-甲基-2-丁醇 2-Methyl-2-butyl alcohol	叔戊醇 TERT-AMYL ALCOHOL	17
3-甲基-1-丁醇 3-Methyl-1-butyl alcohol	异戊醇 ISOAMYL ALCOHOL	17
3-甲基-3-丁醇 3-Methyl-3-butyl alcohol	叔戊醇 TERT-AMYL ALCOHOL	17
甲基叔丁基醚 METHYL TERT-BUTYL ETHER		17
甲基丁基酮 METHYL BUTYL KETONE		17
甲基丁炔醇		17

索引名称	货物名称	章
<b>METHYLBUTYNOL</b>		
2-甲基-3-丁炔-2-醇 2-Methyl-3-butyn-2-ol	2-甲基-2-羟基-3-丁炔 2-METHYL-2-HYDROXY-3-BUTYNE	17
2-甲基丁-3-炔-2-醇 2-Methylbut-3-yn-2-ol	2-甲基-2-羟基-3-丁炔 2-METHYL-2-HYDROXY-3-BUTYNE	17
2-甲基-3-丁炔-2-醇 2-Methyl-3-butyn-2-ol	甲基丁炔醇 METHYLBUTYNOL	17
2-甲基丁-3-炔-2-醇 2-Methylbut-3-yn-2-ol	甲基丁炔醇 METHYLBUTYNOL	17
2-甲基丁醛 2-Methylbutyraldehyde	戊醛（所有异构体） VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
3-甲基丁醛 3-Methylbutyraldehyde	戊醛（所有异构体） VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
<b>丁酸甲酯</b> <b>METHYL BUTYRATE</b>		17
甲基'卡必醇'乙酸酯（a） Methyl 'carbitol' acetate (a)	聚（2-8）亚烷基乙二醇单烷基（C1-C6）醚乙酸酯 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE	17
甲基溶纤剂乙酸酯 Methyl 'cellosolve' acetate	乙二醇甲醚乙酸酯 ETHYLENE GLYCOL METHYL ETHER ACETATE	17
甲基氯仿 Methylchloroform	1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-TRICHLOROETHANE	17
甲基氰 Methyl cyanide	乙腈 ACETONITRILE	17
<b>甲基环己烷</b> <b>METHYLCYCLOHEXANE</b>		17
1-甲基-1,3-环戊二烯二聚物 1-Methyl-1,3-cyclopentadiene	甲基环戊二烯二聚物 METHYLCYCLOPENTADIENE DIMER	17
<b>甲基环戊二烯二聚物</b> <b>METHYLCYCLOPENTADIENE DIMER</b>		17
<b>甲基环戊二烯基三羰基锰</b> <b>METHYLCYCLOPENTADIENYL MANGANESE</b>		17



索引名称	货物名称	章
<b>TRICARBONYL</b>		
甲基二乙醇胺 <b>METHYL DIETHANOLAMINE</b>		17
4-甲基-1,3-二氧化代环-2-酮 4-Methyl-1,3-dioxolan-2-one	碳酸丙烯 <b>PROPYLENE CARBONATE</b>	17
甲基化二硫 Methyl disulphide	二甲基二硫 <b>DIMETHYL DISULPHIDE</b>	17
亚甲基双(4-氰氧基苯) Methylenebis(4-cyanatobenzene)	二苯甲烷二异氰酸酯 <b>DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE</b>	17
亚甲基双(4-苯基异氰盐) Methylenebis(4-phenyl isocyanate)	二苯甲烷二异氰酸酯 <b>DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE</b>	17
亚甲基双4-(亚苯基异氰盐) Methylenebis(4-phenylene isocyanate)	二苯甲烷二异氰酸酯 <b>DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE</b>	17
亚甲基双(对-苯基异氰盐) Methylenebis(p-phenylene isocyanate)	二苯甲烷二异氰酸酯 <b>DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE</b>	17
4,4'-亚甲基双(苯基异氰盐) 4,4'-Methylenebis(4-phenyl isocyanate)	二苯甲烷二异氰酸酯 <b>DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE</b>	17
二溴甲烷 Methylene bromide	二溴甲烷 <b>DIBROMOMETHANE</b>	17
二氯甲烷 Methylene chloride	二氯甲烷 <b>DICHLOROMETHANE</b>	17
4,4'-亚甲基二苯基二异氰盐 4,4'-Methylenedi(phenyl isocyanate)	二苯甲烷二异氰酸酯 <b>DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE</b>	17
二氯甲烷 Methylene dichloride	二氯甲烷 <b>DICHLOROMETHANE</b>	17
4,4'-亚甲基二苯基二异氰盐 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate	二苯甲烷二异氰酸酯 <b>DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE</b>	17
亚甲基二-对-亚苯基二异氰盐 Methylenedi-p-phenylene diisocyanate	二苯甲烷二异氰酸酯 <b>DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE</b>	17
2-亚甲基丙酸 2-Methylenepropionic acid	甲基丙烯酸 <b>METHACRYLIC ACID</b>	17
乙酸甲酯 Methyl ethanoate	乙酸甲酯 <b>METHYL ACETATE</b>	17
醋酸1-甲基乙酯	乙酸异丙酯	17

索引名称	货物名称	章
1-Methylethyl acetate	ISOPROPYL ACETATE	
1-甲基乙胺 1-Methylethylamine	异丙胺 ISOPROPYLAMINE	17
<b>2-甲基-6-乙基苯胺</b> <b>2-METHYL-6-ETHYL ANILINE</b>		17
甲基甲醇 Methylethylcarbinol	仲-丁醇 SEC-BUTYL ALCOHOL	18
甲基乙二醇 Methylethylene glycol	丙二醇 PROPYLENE GLYCOL	18
甲基环氧乙烷 Methylethylene oxide	1,2-环氧丙烷 PROPYLENE OXIDE	17
<b>甲基乙基酮</b> <b>METHYL ETHYL KETONE</b>		17
N-（1-甲基乙基）丙烷-2-胺 N-(1-Methylethyl)propan-2-amine	二异丙胺 DIISOPROPYLAMINE	17
<b>2-甲基-5-乙基吡啶</b> <b>2-METHYL-5-ETHYL PYRIDINE</b>		17
甲酸甲酯 <b>METHYL FORMATE</b>		17
<b>N-甲氨基甲酸甲酯溶液（70%或以下）</b> <b>N-METHYLGLUCAMINE SOLUTION (70% OR LESS)</b>		17
正-甲基-右旋-葡萄糖胺 N-methyl-D-glucamine,solution (70% OR LESS)	N-甲氨基甲酸甲酯溶液（70%或以下） N-METHYLGLUCAMINE SOLUTION (70% OR LESS)	17
<b>2-甲基戊二腈含2-乙基丁二腈（12%或以下）</b> <b>2-METHYLGLUTARONITRILE WITH 2-ETHYLSUCCINONITRILE (12% OR LESS)</b>		17
乙二醇一甲醚 Methyl glycol	丙二醇 PROPYLENE GLYCOL	18
5-甲基-3-更酮 5-Methylheptan-3-one	乙基戊基甲酮 ETHYL AMYL KETONE	17
5-甲基更-3-酮 5-Methyl-3-heptanone	乙基戊基甲酮 ETHYL AMYL KETONE	17

索引名称	货物名称	章
甲基己甲醇 Methylhexylcarbinol	辛醇（所有异构体） OCTANOL (ALL ISOMERS)	17
邻-羟基苯甲酸甲酯 Methyl-2-hydroxybenzoate	水杨酸甲酯 METHYL SALICYLATE	17
邻-羟基苯甲酸甲酯 Methyl o-hydroxybenzoate	水杨酸甲酯 METHYL SALICYLATE	17
<b>2-甲基-2-羟基-3-丁炔</b> <b>2-METHYL-2-HYDROXY-3-BUTYNE</b>		17
2,2'-（甲基亚氨基）二乙醇 2,2'-(Methylimino)diethanol	甲基二乙醇胺 METHYL DIETHANOLAMINE	17
正-甲基-2,2'-亚氨基二乙醇 N-Methyl-2,2'-iminodiethanol	甲基二乙醇胺 METHYL DIETHANOLAMINE	17
甲基异戊基酮 Methyl isoamyl ketone	甲基戊基酮 METHYL AMYL KETONE	17
甲基异丁烯甲酮 Methyl isobutenyl ketone	异亚丙基丙酮 MESITYL OXIDE	17
甲基异丁基甲醇 Methylisobutylcarbinol	甲基戊基醇 METHYLAMYL ALCOHOL	17
醋酸甲基异丁基甲酯 Methylisobutylcarbinol acetate	乙酸甲基戊酯 METHYLAMYL ACETATE	17
<b>甲基异丁基酮</b> <b>METHYL ISOBUTYL KETONE</b>		17
对-甲基异丙基苯 p-Methylisopropyl benzene	对-甲基异丙基苯 P-CYMENE	17
2-甲基乳腈 2-Methylactonitrile	丙酮氰醇 ACETONE CYANOHYDRIN	17
甲基巯基丙醛 methyl mercaptopropionaldehyde	3-（甲硫基）丙醛 3-(METHYLTHIO)PROPIONALDEHYDE	17
<b>甲基丙烯酸甲酯</b> <b>METHYL METHACRYLATE</b>		17
甲酸甲酯 Methyl methanoate	甲酸甲酯 METHYL FORMATE	17
<b>3-甲基-3-甲氧基丁醇</b> <b>3-METHYL-3-METHOXYBUTANOL</b>		17

索引名称	货物名称	章
$\alpha$ -丙烯酸甲酯 Methyl alpha-methylacrylate	甲基丙烯酸甲酯 METHYL METHACRYLATE	17
7-甲基-3-亚甲基-1,6-辛二烯 7-Methyl-3-methylene-1,6-octadiene	月桂烯 MYRCENE	17
2甲基丙烯2-酸甲酯 Methyl 2-methylprop-2-enoate	甲基丙烯酸甲酯 METHYL METHACRYLATE	17
甲基萘（熔融的） METHYL NAPHTHALENE (MOLTEN)		17
$\alpha$ -甲基萘（熔融的） alpha-Methylnaphthalene (molten) (a)	甲基萘（熔融的） METHYL NAPHTHALENE (MOLTEN)	17
$\beta$ -甲基萘（熔融的） beta-Methylnaphthalene (molten) (a)	甲基萘（熔融的） METHYL NAPHTHALENE (MOLTEN)	17
（邻-或对-）甲基硝基苯 (o- and p-) Methylnitrobenzene	邻或对硝基甲苯 O- OR P-NITROTOLUENES	17
8-甲基壬-1-醇 8-Methylnonan-1-ol	癸醇（所有异构体） DECYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
甲醇基丙烷 Methylolpropane	正-丁醇 N-BUTYL ALCOHOL	18
$\alpha$ -甲基- $\Omega$ -甲氧基聚氧乙烯 alpha-Methyl-omega-methoxypoly(ethylene oxide)	聚乙二醇二甲醚 POLYETHYLENE GLYCOL DIMETHYL ETHER	17
$\alpha$ -甲基- $\Omega$ -甲氧基聚（氧-1，2-乙二基） alpha-Methyl-omega-methoxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)	聚乙二醇二甲醚 POLYETHYLENE GLYCOL DIMETHYL ETHER	17
$\alpha$ -甲基- $\Omega$ -甲氧基聚氧乙烯 alpha-Methyl-omega-methoxypoly(oxyethylene)	聚乙二醇二甲醚 POLYETHYLENE GLYCOL DIMETHYL ETHER	17
环氧丙烷 Methyloxirane	1,2-环氧丙烷 PROPYLENE OXIDE	17
2-甲基-2,4-戊二醇 2-Methyl-2,4-pentanediol	己二醇 HEXYLENE GLYCOL	17
2-甲基戊烷-2,4-二醇 2-Methylpentane-2,4-diol	己二醇 HEXYLENE GLYCOL	17
4-甲基戊醇-2	甲基戊基醇	17

索引名称	货物名称	章
4-Methylpentanol-2	METHYLAMYL ALCOHOL	
4-甲基戊-2-醇	甲基戊基醇	17
4-Methylpentan-2-ol	METHYLAMYL ALCOHOL	
醋酸4-甲基-2-戊酯	乙酸甲基戊酯	17
4-Methyl-2-pentanol acetate	METHYLAMYL ACETATE	
4-甲基-2-戊酮	甲基异丁基酮	17
4-Methyl-2-pentanone	METHYL ISOBUTYL KETONE	
4-甲基戊-2-酮	甲基异丁基酮	17
4-Methylpentan-2-one	METHYL ISOBUTYL KETONE	
2-甲基戊烯 (a)	己烯 (所有异构体)	17
2-Methylpentene (a)	HEXENE (ALL ISOMERS)	
2-甲基-1-戊烯 (a)	己烯 (所有异构体)	17
2-Methylpent-1-ene (a)	HEXENE (ALL ISOMERS)	
2-甲基戊-1-烯 (a)	己烯 (所有异构体)	17
2-Methylpent-1-ene (a)	HEXENE (ALL ISOMERS)	
4-甲基-1-戊烯 (a)	己烯 (所有异构体)	17
4-Methyl-1-pentene (a)	HEXENE (ALL ISOMERS)	
4-甲基-3-戊-2酮	异亚丙基丙酮	17
4-Methyl-3-penten-2-one	MESITYL OXIDE	
4-甲基戊-2-酮	异亚丙基丙酮	17
4-Methylpent-3-en-2-one	MESITYL OXIDE	
醋酸4-甲基-2-戊酯	乙酸甲基戊酯	17
4-Methyl-2-pentyl acetate	METHYLAMYL ACETATE	
醋酸甲基戊酯	乙酸甲基戊酯	17
Methylpentyl acetates	METHYLAMYL ACETATE	
甲基特戊基醚	叔戊基甲基醚	17
Methyl tert-pentyl ether	TERT-AMYL METHYL ETHER	
甲基戊基酮	甲基戊基酮	17
Methyl pentyl ketone	METHYL AMYL KETONE	
2-甲基-间-苯二胺 (a)	甲苯二胺	17
2-Methyl-m-phenylenediamine (a)	TOLUENEDIAMINE	
4-甲基-间-苯二胺 (a)	甲苯二胺	17
4-Methyl-m-phenylenediamine (a)	TOLUENEDIAMINE	
二异氰酸甲基苯酯	甲苯二异氰酸脂	17

索引名称	货物名称	章
Methylphenylene diisocyanate	TOLUENE DIISOCYANATE	
4-甲基-1,3-苯撑二异氰酸酯 4-methyl-1,3-phenylene diisocyanate	甲苯二异氰酸酯 TOLUENE DIISOCYANATE	17
二异氰酸4-甲基-间-苯酯 4-Methyl-m-phenylene diisocyanate	甲苯二异氰酸酯 TOLUENE DIISOCYANATE	17
2-甲基-2-苯丙烷 (a) 2-Methyl-2-phenylpropane (a)	丁苯 (所有异构体) BUTYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
2-甲基丙醛 (a) 2-Methylpropanal (a)	丁醛 (所有异构体) BUTYRALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
<b>2-甲基-1,3-丙二醇</b> <b>2-METHYL-1,3-PROPANEDIOL</b>		17
2-甲基-1-丙醇 2-Methyl-1-propanol	异丁醇 ISOBUTYL ALCOHOL	17
2-甲基丙-1-醇 2-Methylpropan-1-ol	异丁醇 ISOBUTYL ALCOHOL	17
2-甲基-2-丙醇 2-Methyl-2-propanol	叔丁醇 TERT-BUTYL ALCOHOL	17
2-甲基丙-2-醇 2-Methylpropan-2-ol	叔丁醇 TERT-BUTYL ALCOHOL	17
2-甲基丙-2-烯腈 2-Methylprop-2-enenitrile	甲基丙烯腈 METHACRYLONITRILE	17
2-甲基丙烯酸 2-Methylpropenoic acid	甲基丙烯酸 METHACRYLIC ACID	17
$\alpha$ -甲基丙烯酸 alpha-Methylpropenoic acid	甲基丙烯酸 METHACRYLIC ACID	17
2-甲基丙烯基-1-甲基酮 2-Methylprop-1-enyl methyl ketone	异亚丙基丙酮 MESITYL OXIDE	17
丙烯酸2-甲基丙酯 (a) 2-Methylpropyl acrylate (a)	丙烯酸丁酯 (所有异构体) BUTYL ACRYLATE (ALL ISOMERS)	17
2-甲基-1-丙醇 2-Methyl-1-propyl alcohol	异丁醇 ISOBUTYL ALCOHOL	17
2-甲基-2-丙醇 2-Methyl-2-propyl alcohol	叔丁醇 TERT-BUTYL ALCOHOL	17
甲基丙基甲醇	仲戊醇	17

索引名称	货物名称	章
Methylpropylcarbinol	SEC-AMYL ALCOHOL	
甲酸2-甲基丙酯 2-Methylpropyl formate	甲酸异丁酯 ISOBUTYL FORMATE	17
甲基丙酮 <b>METHYL PROPYL KETONE</b>		17
2-甲基吡啶 <b>2-METHYLPYRIDINE</b>		17
3-甲基吡啶 <b>3-METHYLPYRIDINE</b>		17
4-甲基吡啶 <b>4-METHYLPYRIDINE</b>		17
$\alpha$ -甲基吡啶 alpha-Methylpyridine	2-甲基吡啶 2-METHYLPYRIDINE	17
1-甲基-2-吡咯烷 1-Methyl-2-pyrrolidinone	N-甲基-2-吡咯烷酮 N-METHYL-2-PYRROLIDONE	17
1-甲基吡咯烷-2酮 1-Methylpyrrolidin-2-one	N-甲基-2-吡咯烷酮 N-METHYL-2-PYRROLIDONE	17
N-甲基吡咯烷酮 N-Methylpyrrolidinone	N-甲基-2-吡咯烷酮 N-METHYL-2-PYRROLIDONE	17
1-甲基-2-吡咯烷酮 1-Methyl-2-pyrrolidone	N-甲基-2-吡咯烷酮 N-METHYL-2-PYRROLIDONE	17
<b>N-甲基-2-吡咯烷酮</b> <b>N-METHYL-2-PYRROLIDONE</b>		17
水杨酸甲酯 <b>METHYL SALICYLATE</b>		17
大豆酸甲酯 Methyl soyate	大豆油脂肪酸甲酯 SOYBEAN OIL FATTY ACID METHYL ESTER	17
甲基苯乙烯（所有异构体） Methylstyrene (all isomers)	乙烯基甲苯 VINYL TOLUENE	17
$\alpha$ -甲基苯乙烯 <b>ALPHA-METHYLSTYRENE</b>		17
3-（甲硫基）丙醛 <b>3-(METHYLTHIO)PROPIONALDEHYDE</b>		17

索引名称	货物名称	章
2-甲基三亚甲基乙二醇 2-Methyltrimethylene glycol	2-甲基-1,3-丙二醇 2-METHYL-1,3-PROPANEDIOL	17
异丙甲草胺 Metolachlor	N-(2-甲氧基-1-甲基乙基)-2-乙基-6-甲基乙酰 氯苯胺 N-(2-METHOXY-1-METHYL ETHYL)-2-ETHYL-6-METHYL CHLOROACETANILIDE	17
硅粉浆 MICROSILICA SLURRY		18
中油 Middle oil	酚油 CARBOLIC OIL	17
乳酸 Milk acid	乳酸 LACTIC ACID	17
氧化镁乳剂 Milk of magnesia	氢氧化镁浆 MAGNESIUM HYDROXIDE SLURRY	18
地蜡 Mineral wax	碳氢蜡 HYDROCARBON WAX	17
混合脂族氧化碳氢化合物，初级乙醇类和脂醚类： 分子量：>200（a） Mixed aliphatic oxygenated hydrocarbons, primary aliphatic alcohols and aliphatic ethers: mol wt: >200 (a)	氧化脂族烃混合物 OXYGENATED ALIPHATIC HYDROCARBON MIXTURE	17
糖蜜 MOLASSES		18
聚硫化钼长链烷基二硫脲复合体 MOLYBDENUM POLYSULPHIDE LONG CHAIN ALKYL DITHIOCARBAMIDE COMPLEX		17
一氯代苯 Monochlorobenzene	氯苯 CHLOROBENZENE	17
单氯苯 Monochlorobenzol	氯苯 CHLOROBENZENE	17
单乙醇胺 Monoethanolamine	乙醇胺 ETHANOLAMINE	17



索引名称	货物名称	章
单乙胺 Monoethylamine	乙胺 (*) ETHYLAMINE (*)	17
单乙胺溶液, 72%或以下 Monoethylamine solutions, 72% or less	乙胺溶液 (72%或以下) ETHYLAMINE SOLUTIONS (72% OR LESS)	17
一异丙醇胺 Monoisopropanolamine	异丙醇胺 ISOPROPANOLAMINE	17
单异丙胺 Monoisopropylamine	异丙胺 ISOPROPYLAMINE	17
单甲胺溶液, 42%或以下 Monomethylamine solutions, 42% or less	甲胺溶液 (42%或以下) METHYLAMINE SOLUTIONS (42% OR LESS)	17
单丙胺 Monopropylamine	正丙胺 N-PROPYLAMINE	17
单丙二醇 Monopropylene glycol	丙二醇 PROPYLENE GLYCOL	18
吗啉 MORPHOLINE		17
内燃机燃料抗爆化合物 (含烷基铅) MOTOR FUEL ANTI-KNOCK COMPOUND (CONTAINING LEAD ALKYLs)		17
盐酸 Muriatic acid	盐酸 (*) HYDROCHLORIC ACID (*)	17
月桂烯 MYRCENE		17
石脑油,煤焦油 Naphtha, coal tar	煤焦油石脑油溶剂 COAL TAR NAPHTHA SOLVENT	17
萘 (熔融的) NAPHTHALENE (MOLTEN)		17
萘原油 (熔融的) NAPHTHALENE CRUDE (MOLTEN)		17
萘磺酸-甲醛共聚物, 钠盐溶液 NAPHTHALENESULPHONIC ACID-FORMALDEHYDE COPOLYMER, SODIUM SALT SOLUTION		17

索引名称	货物名称	章
石脑油（石油）轻蒸气裂解芳烃（a） Naphtha (petroleum), Light Steam-cracked Aromatics (a)	烷基苯混合物（含油至少50%的甲苯） ALKYLBENZENE MIXTURES (CONTAINING AT LEAST 50% OF TOLUENE)	17
石脑油安全溶剂 Naphtha safety solvent	石油溶剂，低（15-20%）芳香烃 WHITE SPIRIT, LOW (15-20%) AROMATIC	17
新癸酸 NEODECANOIC ACID		17
新癸酸2,3-环氧丙酯 Neodecanoic acid, 2,3-epoxypropyl ester	C10三烷基乙酸缩水甘油酯 GLYCIDYL ESTER OF C10 TRIALKYLACETIC ACID	17
新癸酸，缩水甘油酯 Neodecanoic acid, glycidyl ester	C10三烷基乙酸缩水甘油酯 GLYCIDYL ESTER OF C10 TRIALKYLACETIC ACID	17
新癸酸乙烯酯 Neodecanoic acid vinyl ester	新癸酸乙烯酯 VINYL NEODECANOATE	17
新戊烷（a） Neopentane (a)	戊烷（所有异构体） PENTANE (ALL ISOMERS)	17
新戊酸 Neopentanoic acid	三甲基乙酸 TRIMETHYLACETIC ACID	17
新戊二醇 Neopentylene glycol	2,2-二甲基丙烷-1,3-二醇（熔融的或溶液） 2,2-DIMETHYLPROPANE-1,3-DIOL (MOLTEN OR SOLUTION)	17
硝化酸（硫酸和硝酸混合物） NITRATING ACID (MIXTURE OF SULPHURIC AND NITRIC ACIDS)		17
硝酸（70%及以上） NITRIC ACID (70% AND OVER)		17
硝酸（70%以下） NITRIC ACID (LESS THAN 70%)		17
硝酸，发烟（a） Nitric acid, fuming (a)	硝酸（70%及以上） NITRIC ACID (70% AND OVER)	17
红热发烟硝酸 Nitric acid, red fuming	硝酸（70%及以上） NITRIC ACID (70% AND OVER)	17

索引名称	货物名称	章
次氨基三乙酸，三钠盐溶液 <b>NITRILOTRIACETIC ACID, TRISODIUM SALT SOLUTION</b>		17
2,2',2''-次氨基三乙醇 2,2',2''-Nitrilotriethanol	三乙醇胺 TRIETHANOLAMINE	17
次氨基-2,2',2''-三乙醇 Nitrilo-2,2',2''-triethanol	三乙醇胺 TRIETHANOLAMINE	17
1,1',1''-次氨基三丙-2-醇 1,1',1''-Nitrilotripropan-2-ol	三异丙醇胺 TRIISOPROPANOLAMINE	17
1,1',1''-次氨基三-2-丙醇 1,1',1''-Nitrilotri-2-propanol	三异丙醇胺 TRIISOPROPANOLAMINE	17
硝基苯 <b>NITROBENZENE</b>		17
硝基苯 Nitrobenzol	硝基苯 NITROBENZENE	17
邻-硝基氯苯 o-Nitrochlorobenzene	邻-氯硝基苯 O-CHLORONITROBENZENE	17
硝基乙烷 <b>NITROETHANE</b>		17
硝基乙烷（80%）/硝基丙烷（20%） <b>NITROETHANE (80%)/ NITROPROPANE (20%)</b>		17
硝基乙烷、1-硝基丙烷（各15%或以上）混合物 <b>NITROETHANE, 1-NITROPROPANE (EACH 15% OR MORE) MIXTURE</b>		17
邻-硝基酚（熔融的） ortho-Nitrophenol (molten)	邻-硝基苯酚（熔融的） O-NITROPHENOL (MOLTEN)	17
2-硝基酚（熔融的） 2-Nitrophenol (molten)	邻-硝基苯酚（熔融的） O-NITROPHENOL (MOLTEN)	17
邻-硝基苯酚（熔融的） <b>O-NITROPHENOL (MOLTEN)</b>		17
1-或2-硝基丙烷 <b>1- OR 2-NITROPROPANE</b>		17
硝基丙烷（60%）/硝基乙烷（40%）混合物 <b>NITROPROPANE (60%)/NITROETHANE (40%)</b>		17

索引名称	货物名称	章
<b>MIXTURE</b>		
2-硝基甲苯 (a) 2-Nitrophenol (a)	邻或对硝基甲苯 O- OR P-NITROTOLUENES	17
4-硝基甲苯 (a) 4-Nitrophenol (a)	邻或对硝基甲苯 O- OR P-NITROTOLUENES	17
对-硝基甲苯 (a) o-Nitrophenol (a)	邻或对硝基甲苯 O- OR P-NITROTOLUENES	17
对-硝基甲苯 (a) p-Nitrophenol (a)	邻或对硝基甲苯 O- OR P-NITROTOLUENES	17
邻或对硝基甲苯 <b>O- OR P-NITROTOLUENES</b>		17
壬烷 (所有异构体) <b>NONANE (ALL ISOMERS)</b>		17
1-壬烷羧酸 1-Nonanecarboxylic acid	癸酸 DECANOIC ACID	17
正-壬烷 (a) n-Nonane (a)	壬烷 (所有异构体) NONANE (ALL ISOMERS)	17
壬酸 (所有异构体) <b>NONANOIC ACID (ALL ISOMERS)</b>		17
壬醇 Nonanols	壬醇 (所有异构体) NONYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
非食用工业级棕榈油 <b>NON-EDIBLE INDUSTRIAL GRADE PALM OIL</b>		17
壬烯 (所有异构体) <b>NONENE (ALL ISOMERS)</b>		17
壬醇 (所有异构体) <b>NONYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)</b>		17
壬基甲醇 Nonylcarbinol	癸醇 (所有异构体) DECYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
壬烯 (a) Nonylene (a)	壬烯 (所有异构体) NONENE (ALL ISOMERS)	17
壬烷 (a) Nonyl hydride (a)	壬烷 (所有异构体) NONANE (ALL ISOMERS)	17
壬基甲基丙烯酸酯单体		17

索引名称	货物名称	章
<b>NONYL METHACRYLATE MONOMER</b>		
壬基酚 <b>NONYLPHENOL</b>		17
壬基苯酚聚（4+）乙氧醚 <b>NONYLPHENOL POLY(4+)ETHOXYLATE</b>		17
α-4-壬基苯酚-ω羟基聚（氧乙基）（b） alpha-4-Nonylphenyl-omega-hydroxypoly(oxyethylene) ) (b)	烷基聚醚（C9-C20） ALKARYL POLYETHERS (C9-C20)	17
诺品烯 Nopinen	β-蒎烯 BETA-PINENE	17
诺品烯 Nopinene	β-蒎烯 BETA-PINENE	17
有毒液体，不易燃的，（1）未另列明的（商品名…， 含有…）1型船，X类 <b>NOXIOUS LIQUID, NF, (1) N.O.S. (TRADE NAME ....., CONTAINS .....) ST1, CAT. X</b>		17
有毒液体，易燃的，（2）未另列明的（商品名…， 含有…）1型船，X类 <b>NOXIOUS LIQUID, F, (2) N.O.S. (TRADE NAME ....., CONTAINS .....) ST1, CAT. X</b>		17
有毒液体，不易燃的，（3）未另列明的（商品名…， 含有…）2型船，X类 <b>NOXIOUS LIQUID, NF, (3) N.O.S. (TRADE NAME ....., CONTAINS .....) ST2, CAT. X</b>		17
有毒液体，易燃的，（4）未另列明的（商品名…， 含有…）2型船，X类 <b>NOXIOUS LIQUID, F, (4) N.O.S. (TRADE NAME ....., CONTAINS .....) ST2, CAT. X</b>		17
有毒液体，不易燃的，（5）未另列明的（商品名…， 含有…）2型船，Y类 <b>NOXIOUS LIQUID, NF, (5) N.O.S. (TRADE NAME ....., CONTAINS .....) ST2, CAT. Y</b>		17
有毒液体，易燃的，（6）未另列明的（商品名…， 含有…）2型船，Y类		17

索引名称	货物名称	章
<b>NOXIOUS LIQUID, F, (6) N.O.S. (TRADE NAME ....., CONTAINS .....) ST2, CAT. Y</b>		
有毒液体, 不易燃的, (7) 未另列明的 (商品名..., 含有...) 3型船, Y类 <b>NOXIOUS LIQUID, NF, (7) N.O.S. (TRADE NAME ....., CONTAINS .....) ST3, CAT. Y</b>		17
有毒液体, 易燃的, (8) 未另列明的 (商品名..., 含有...) 3型船, Y类 <b>NOXIOUS LIQUID, F, (8) N.O.S. (TRADE NAME ....., CONTAINS .....) ST3, CAT. Y</b>		17
有毒液体, 不易燃的, (9) 未另列明的 (商品名..., 含有...) 3型船, Z类 <b>NOXIOUS LIQUID, NF, (9) N.O.S. (TRADE NAME ....., CONTAINS .....) ST3, CAT. Z</b>		17
有毒液体, 易燃的, (10) 未另列明的 (商品名..., 含有...) 3型船, Z类 <b>NOXIOUS LIQUID, F, (10) N.O.S. (TRADE NAME ....., CONTAINS .....) ST3, CAT. Z</b>		17
有毒液体, (11) 未另列明的 (商品名...含有...) Z类 <b>NOXIOUS LIQUID, (11) N.O.S. (TRADE NAME ....., CONTAINS .....) CAT. Z</b>		18
无毒液体, (12) 未另列明的 (商品名...含有...) OS类 <b>NON NOXIOUS LIQUID, (12) N.O.S. (TRADE NAME ....., CONTAINS .....) CAT. OS</b>		18
十八碳-1-醇 Octadecan-1-ol	醇类 (C13+) ALCOHOLS (C13+)	17
1-十八碳醇 1-Octadecanol	醇类 (C13+) ALCOHOLS (C13+)	17
八甲基环四硅氧烷 <b>OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE</b>		17
辛醛 (a) Octanal (a)	辛醛 OCTYL ALDEHYDES	17

索引名称	货物名称	章
辛烷（所有异构体） <b>OCTANE (ALL ISOMERS)</b>		17
辛酸（所有异构体） <b>OCTANOIC ACID (ALL ISOMERS)</b>		17
辛醇（所有异构体） <b>OCTANOL (ALL ISOMERS)</b>		17
辛-1-醇（a） Octan-1-ol (a)	辛醇（所有异构体） <b>OCTANOL (ALL ISOMERS)</b>	17
辛烯（所有异构体） <b>OCTENE (ALL ISOMERS)</b>		17
辛酸（a） Octic acid (a)	辛酸（所有异构体） <b>OCTANOIC ACID (ALL ISOMERS)</b>	17
辛酸（a） Octoic acid (a)	辛酸（所有异构体） <b>OCTANOIC ACID (ALL ISOMERS)</b>	17
辛酯醋酸盐 Octyl acetate	乙酸正辛酯 <b>N-OCTYL ACETATE</b>	17
乙酸正辛酯 <b>N-OCTYL ACETATE</b>		17
丙烯酸乙基己酯 Octyl acrylate	丙烯酸-2-乙基己酯 <b>2-ETHYLHEXYL ACRYLATE</b>	17
己二酸辛酯 Octyl adipate	二-（2-乙基己基）乙二酸酯 <b>DI-(2-ETHYLHEXYL) ADIPATE</b>	17
辛醇（a） Octyl alcohol (a)	辛醇（所有异构体） <b>OCTANOL (ALL ISOMERS)</b>	17
辛醛 <b>OCTYL ALDEHYDES</b>		17
辛基甲醇 Octylcarbinol	壬醇（所有异构体） <b>NONYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)</b>	17
辛基癸基己二酸酯 <b>OCTYL DECYL ADIPATE</b>		17
邻苯二甲酸辛基癸酯（a） Octyl decyl phthalate (a)	二烷基（C7-C13）邻苯二甲酸酯 <b>DIALKYL (C7-C13) PHTHALATES</b>	17
辛酸（a） Octylic acid (a)	辛酸（所有异构体） <b>OCTANOIC ACID (ALL ISOMERS)</b>	17

索引名称	货物名称	章
正-辛基硫醇 <b>N-OCTYL MERCAPTAN</b>		17
硝酸辛酯 Octyl nitrate	烷基（C7-C9）硝酸酯 ALKYL (C7-C9) NITRATES	17
硝酸辛酯类（所有异构体） Octyl nitrates (all isomers)	烷基（C7-C9）硝酸酯 ALKYL (C7-C9) NITRATES	17
邻苯二甲酸辛酯（a） Octyl phthalate (a)	二烷基（C7-C13）邻苯二甲酸酯 DIALKYL (C7-C13) PHTHALATES	17
庚酸 Oenanthic acid	正庚酸 N-HEPTANOIC ACID	17
庚酸 Oenanthylic acid	正庚酸 N-HEPTANOIC ACID	17
海洋污染散装液体，污染危害（o） <b>OFFSHORE CONTAMINATED BULK LIQUID P (o)</b>		17
海洋污染散装液体，安全危害（o） <b>OFFSHORE CONTAMINATED BULK LIQUID S (o)</b>		17
硝基苯 Oil of Mirbane	硝基苯 NITROBENZENE	17
硝基苯 Oil of Myrbane	硝基苯 NITROBENZENE	17
松节油 Oil of turpentine	松节油 TURPENTINE	17
浓硫酸 Oil of vitriol	硫酸 SULPHURIC ACID	17
冬绿油 Oil of wintergreen	水杨酸甲酯 METHYL SALICYLATE	17
油胺 Oleamine	油酰胺 OLEYLAMINE	17
烯烃烷基酯共聚物（分子量2000+） <b>OLEFIN-ALKYL ESTER COPOLYMER (MOLECULAR WEIGHT 2000+)</b>		17
烯烃混合物（C7-C9）富含C8，稳定的		17



索引名称	货物名称	章
<b>OLEFIN MIXTURE (C7-C9) C8 RICH, STABILIZED</b>		
烯烃混合物 (C5-C7) <b>OLEFIN MIXTURES (C5-C7)</b>		17
烯烃混合物 (C5-C15) <b>OLEFIN MIXTURES (C5-C15)</b>		17
烯烃 (C13+, 所有异构体) <b>OLEFINS (C13+, ALL ISOMERS)</b>		17
$\alpha$ -烯烃混合物 (C6-C18) <b>ALPHA-OLEFINS (C6-C18) MIXTURES</b>		17
油酸 <b>OLEIC ACID</b>		17
发烟硫酸 <b>OLEUM</b>		17
油酰胺 <b>OLEYLAMINE</b>		17
橄榄油 <b>OLIVE OIL</b>		17
橘汁 (浓缩的) <b>ORANGE JUICE (CONCENTRATED)</b>		18
橘汁 (非浓缩的) <b>ORANGE JUICE (NOT CONCENTRATED)</b>		18
磷酸 Orthophosphoric acid	磷酸 <b>PHOSPHORIC ACID</b>	17
草酸盐 Oxal	乙二醛溶液 (40%或以下) <b>GLYOXAL SOLUTION (40% OR LESS)</b>	17
乙二醛 Oxalaldehyde	乙二醛溶液 (40%或以下) <b>GLYOXAL SOLUTION (40% OR LESS)</b>	17
3-氧杂戊-1,5-二醇 3-Oxapentane-1,5-diol	二甘醇 <b>DIETHYLENE GLYCOL</b>	17
1,4-噁烷 1,4-Oxazinane	吗啉 <b>MORPHOLINE</b>	17
2-氧杂环丁酮 2-Oxetanone	$\beta$ -丙内酯 <b>BETA-PROPIOLACTONE</b>	17

索引名称	货物名称	章
含氧乙酸 Oxoacetic acid	二羟基乙酸溶液（50%或以下） GLYOXYLIC ACID SOLUTION (50% OR LESS)	17
含氧乙酸 Oxoethanoic acid	二羟基乙酸溶液（50%或以下） GLYOXYLIC ACID SOLUTION (50% OR LESS)	17
2,2'-氧双（1-氧丙烷） 2,2'-Oxybis(1-chloropropane)	2,2'-二氯异丙醚 2,2'-DICHLOROISOPROPYL ETHER	17
2,2'-氧双（乙烯氧）二乙醇 2,2'-Oxybis(ethyleneoxy)diethanol	四甘醇 TETRAETHYLENE GLYCOL	17
2,2'-氧双丙烷 2,2'-Oxybispropane	异丙醚 ISOPROPYL ETHER	17
2,2'-含氧二乙醇 2,2'-Oxydiethanol	二甘醇 DIETHYLENE GLYCOL	17
1,1'-含氧二丙-2-醇 1,1'-Oxydipropan-2-ol	二丙基二醇 DIPROPYLENE GLYCOL	17
氧化脂族烃混合物 OXYGENATED ALIPHATIC HYDROCARBON MIXTURE		17
甲醛 Oxymethylene	甲醛溶液（45%或以下） FORMALDEHYDE SOLUTIONS (45% OR LESS)	17
棕榈酸油 PALM ACID OIL		17
棕榈脂肪酸馏出物 PALM FATTY ACID DISTILLATE		17
棕榈仁酸油 PALM KERNEL ACID OIL		17
棕榈仁脂肪酸馏出物 PALM KERNEL FATTY ACID DISTILLATE		17
棕榈仁油 PALM KERNEL OIL		17
棕榈仁油酯 PALM KERNEL OLEIN		17

索引名称	货物名称	章
棕榈仁硬脂精 <b>PALM KERNEL STEARIN</b>		17
棕榈中间馏分 <b>PALM MID-FRACTION</b>		17
棕榈油 <b>PALM OIL</b>		17
棕榈油脂肪酸甲酯 <b>PALM OIL FATTY ACID METHYL ESTER</b>		17
棕榈油精 <b>PALM OLEIN</b>		17
棕榈硬脂精 <b>PALM STEARIN</b>		17
石蜡 Paraffin	碳氢蜡 HYDROCARBON WAX	17
C9-C11 正链烷烃 C9-C11 n-Paraffin	正烷烃类 (C9-C11) N-ALKANES (C9-C11)	17
石蜡, 食品级 Paraffin, food grade	石蜡, 高精制的 PARAFFIN WAX, HIGHLY-REFINED	17
正链烷烃 (C9-C11) n-Paraffin (C9-C11)	正烷烃 (C9-C11) N-ALKANES (C9-C11)	17
正-链烷烃 (C10-C20) (a) n-Paraffins (C10-C20) (a)	正烷烃类 (C10 - C20) N-ALKANES (C10-C20)	17
石蜡 Paraffin wax	碳氢蜡 HYDROCARBON WAX	17
石蜡, 化妆品 Paraffin wax, cosmetic	石蜡, 高精制的 PARAFFIN WAX, HIGHLY-REFINED	17
石蜡原料 Paraffin wax feedstock	石蜡, 半精制的 PARAFFIN WAX, SEMI-REFINED	17
石蜡, 高精制的 <b>PARAFFIN WAX, HIGHLY-REFINED</b>		17
石蜡, 半精制的 <b>PARAFFIN WAX, SEMI-REFINED</b>		17
石蜡, 技术性 Paraffin wax, technical	石蜡, 半精制的 PARAFFIN WAX, SEMI-REFINED	17

索引名称	货物名称	章
三聚乙醛 <b>PARALDEHYDE</b>		17
三聚乙醛-氨反应产物 <b>PARALDEHYDE-AMMONIA REACTION PRODUCT</b>		17
矿脂 Petrolatum	碳氢蜡 HYDROCARBON WAX	17
壬酸 Pelargonic acid	壬酸（所有异构体） NONANOIC ACID (ALL ISOMERS)	17
壬醇 Pelargonic alcohol	壬醇（所有异构体） NONYL ALCOHOL (ALL ISOMERS)	17
五氯乙烷 <b>PENTACHLOROETHANE</b>		17
十五烷醇（a） Pentadecanol (a)	醇类（C13+） ALCOHOLS (C13+)	17
1-十五烯 1-Pentadecene	烯烃（C13+，所有异构体） OLEFINS (C13+, ALL ISOMERS)	17
十五-1-烯（a） Pentadec-1-ene (a)	烯烃（C13+，所有异构体） OLEFINS (C13+, ALL ISOMERS)	17
1,3-戊二烯 <b>1,3-PENTADIENE</b>		17
戊二烯-1,3 Penta-1,3-diene	1,3-戊二烯 1,3-PENTADIENE	17
1,3-戊二烯（大于50%），环戊烯及其异构体混合物 <b>1,3-PENTADIENE (GREATER THAN 50%), CYCLOPENTENE AND ISOMERS, MIXTURES</b>		17
五乙二醇（a） Pentaethylene glycol (a)	聚乙二醇 POLYETHYLENE GLYCOL	17
五亚乙基六甲胺 <b>PENTAETHYLENEHEXAMINE</b>		17
五氯乙烷 Pentalin	五氯乙烷 PENTACHLOROETHANE	17
环戊烷 Pentamethylene	环戊烷 CYCLOPENTANE	17

索引名称	货物名称	章
戊醛 Pentanal	戊醛（所有异构体） VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)	17
戊烷（a） Pentane (a)	戊烷（所有异构体） PENTANE (ALL ISOMERS)	17
戊烷（所有异构体） <b>PENTANE (ALL ISOMERS)</b>		17
戊二醛溶液，50%或以下 Pentanedial solutions, 50% or less	戊二醛溶液（50%或以下） GLUTARALDEHYDE SOLUTIONS (50% OR LESS)	17
正-戊烷（a） n-Pentane (a)	戊烷（所有异构体） PENTANE (ALL ISOMERS)	17
戊酸 <b>PENTANOIC ACID</b>		17
正戊酸（64%）/2-甲基丁酸（36%）混合物 <b>N-PENTANOIC ACID (64%)/2-METHYL BUTYRIC ACID (36%) MIXTURE</b>		17
特-戊酸 tert-Pentanoic acid	三甲基乙酸 TRIMETHYLACETIC ACID	17
1-戊-醇 1-Pentanol	正戊醇 N-AMYL ALCOHOL	17
戊-1-醇 Pentan-1-ol	正戊醇 N-AMYL ALCOHOL	17
2-戊醇 2-Pentanol	仲戊醇 SEC-AMYL ALCOHOL	17
戊-2-醇 Pentan-2-ol	仲戊醇 SEC-AMYL ALCOHOL	17
3-戊醇 3-Pentanol	仲戊醇 SEC-AMYL ALCOHOL	17
戊-3-醇 Pentan-3-ol	仲戊醇 SEC-AMYL ALCOHOL	17
醋酸 1-戊酯（a） 1-Pentanol acetate (a)	乙酸戊酯（所有异构体） AMYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
正-戊醇 n-Pentanol	正戊醇 N-AMYL ALCOHOL	17

索引名称	货物名称	章
仲-戊醇 sec-Pentanol	仲戊醇 SEC-AMYL ALCOHOL	17
特-戊醇 tert-Pentanol	叔戊醇 TERT-AMYL ALCOHOL	17
2-戊酮 2-Pentanone	甲基丙酮 METHYL PROPYL KETONE	17
戊-2-酮 Pentan-2-one	甲基丙酮 METHYL PROPYL KETONE	17
五钠二亚乙基三胺五乙酸溶液 Pentasodium diethylenetriaminepentaacetate solution	二亚乙基三胺五乙酸, 五钠盐溶液 DIETHYLENETRIAMINEPENTAACETIC ACID, PENTASODIUM SALT SOLUTION	17
戊烯 (所有异构体) <b>PENTENE (ALL ISOMERS)</b>		17
1-戊烯 (a) Pent-1-ene (a)	戊烯 (所有异构体) PENTENE (ALL ISOMERS)	17
正-戊烯 (a) n-Pentene (a)	戊烯 (所有异构体) PENTENE (ALL ISOMERS)	17
戊烯 Pentenenes	戊烯 (所有异构体) PENTENE (ALL ISOMERS)	17
乙酸戊酯 (a) Pentyl acetate (a)	乙酸戊酯 (所有异构体) AMYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
仲-乙酸戊酯 (a) sec-Pentyl acetate (a)	乙酸戊酯 (所有异构体) AMYL ACETATE (ALL ISOMERS)	17
戊醇 Pentyl alcohol	正戊醇 N-AMYL ALCOHOL	17
仲-戊醇 sec-Pentyl alcohol	仲戊醇 SEC-AMYL ALCOHOL	17
特-戊醇 tert-Pentyl alcohol	叔戊醇 TERT-AMYL ALCOHOL	17
丙酸正戊酯 Pentyl propanoate	丙酸正戊酯 N-PENTYL PROPIONATE	17
丙酸正戊酯 <b>N-PENTYL PROPIONATE</b>		17
四氯乙烯		17

索引名称	货物名称	章
<b>PERCHLOROETHYLENE</b>		
四氯化碳 Perchloromethane	四氯化碳 CARBON TETRACHLORIDE	17
全氢化氮杂 Perhydroazepine	六亚甲基环己二胺 HEXAMETHYLENEIMINE	17
矿脂, 高度精制 Petrolatum, highly-refined	石蜡, 高精制的 PARAFFIN WAX, HIGHLY-REFINED	17
矿脂, 工业级 Petrolatum, industrial grade	石蜡, 半精制的 PARAFFIN WAX, SEMI-REFINED	17
矿脂, USP 级 Petrolatum, USP-grade	石蜡, 高精制的 PARAFFIN WAX, HIGHLY-REFINED	17
矿酯, 技术性 Petroleum jelly, technical	石蜡, 半精制的 PARAFFIN WAX, SEMI-REFINED	17
苯 Phene	苯和含苯 10%或以上的混合物 (I) BENZENE AND MIXTURES HAVING 10% BENZENE OR MORE (I)	17
苯酚 Phenic acid	苯酚 PHENOL	17
<b>苯酚</b> <b>PHENOL</b>		17
2-苯氧基乙醇 2-Phenoxyethanol	乙二醇苯基醚 ETHYLENE GLYCOL PHENYL ETHER	17
磺酸苯基烷基 (C10-C21) 酯 (a) Phenyl alkane(C10-C21)sulphonate (a)	酚的烷基磺酸酯 ALKYL SULPHONIC ACID ESTER OF PHENOL	17
苯胺 Phenylamine	苯胺 ANILINE	17
正-苯基苯胺 N-Phenyl aniline	二苯胺 (熔融的) DIPHENYLAMINE (MOLTEN)	17
正-苯基苯胺 N-Phenylbenzenamine	二苯胺 (熔融的) DIPHENYLAMINE (MOLTEN)	17
1-苯基丁烷 (a) 1-Phenylbutane (a)	丁苯 (所有异构体) BUTYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
2-苯基丁烷 (a)	丁苯 (所有异构体)	17

索引名称	货物名称	章
2-Phenylbutane (a)	BUTYLBENZENE (ALL ISOMERS)	
苯基甲醇 Phenyl carbinol	苯甲醇 BENZYL ALCOHOL	17
苯基‘溶纤剂’ Phenyl 'cellosolve'	乙二醇苯基醚 ETHYLENE GLYCOL PHENYL ETHER	17
苯基氯 Phenyl chloride	氯苯 CHLOROBENZENE	17
1-苯基癸烷 (b) 1-Phenyldecane (b)	烷基 (C9+) 苯 ALKYL (C9+) BENZENES	17
1-苯基十二烷 1-Phenyldodecane	烷基 (C9+) 苯 ALKYL (C9+) BENZENES	17
苯乙烷 Phenylethane	乙苯 ETHYLBENZENE	17
苯基醚 Phenyl ether	二苯醚 DIPHENYL ETHER	17
苯乙烯 Phenylethylene	苯乙烯单体 STYRENE MONOMER	17
1-苯基乙基二甲苯 1-(Phenylethyl)xylene	1-苯基-1-二甲苯基乙烷 1-PHENYL-1-XYLYL ETHANE	17
氢化苯 Phenyl hydride	苯和含苯 10%或以上的混合物 (I) BENZENE AND MIXTURES HAVING 10% BENZENE OR MORE (I)	17
苯酚 Phenyl hydroxide	苯酚 PHENOL	17
苯酚石炭酸 Phenylic acid	苯酚 PHENOL	17
苯基甲烷 Phenylmethane	甲苯 TOLUENE	17
苯基甲醇 Phenylmethanol	苯甲醇 BENZYL ALCOHOL	17
乙酸苯基甲酯 Phenylmethyl acetate	乙酸苄酯 BENZYL ACETATE	17
1-苯丙烷 (a) 1-Phenylpropane (a)	丙苯 (所有异构体) PROPYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17



索引名称	货物名称	章
2-苯丙烷 (a) 2-Phenylpropane (a)	丙苯 (所有异构体) PROPYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
2-苯基丙烯 2-Phenylpropene	$\alpha$ -甲基苯乙烯 ALPHA-METHYLSTYRENE	17
1-苯基十四 (碳) 烷 1-Phenyltetradecane	烷基 (C9+) 苯 ALKYL (C9+) BENZENES	17
1-苯基十三 (碳) 烷 1-Phenyltridecane	烷基 (C9+) 苯 ALKYL (C9+) BENZENES	17
1- 苯基十一 (碳) 烷 1-Phenylundecane	烷基 (C9+) 苯 ALKYL (C9+) BENZENES	17
苯基二甲苯基乙烷 Phenylxylylethane	1-苯基-1-二甲苯基乙烷 1-PHENYL-1-XYLYL ETHANE	17
<b>1-苯基-1-二甲苯基乙烷</b> <b>1-PHENYL-1-XYLYL ETHANE</b>		17
1-苯基-1- (2,5-二甲苯基) 乙烷 (a) 1-Phenyl-1-(2,5-xylyl)ethane (a)	1-苯基-1-二甲苯基乙烷 1-PHENYL-1-XYLYL ETHANE	17
1-苯基-1- (3,4-二甲苯基) 乙烷 (a) 1-Phenyl-1-(3,4-xylyl)ethane (a)	1-苯基-1-二甲苯基乙烷 1-PHENYL-1-XYLYL ETHANE	17
<b>烷基 (C12-C14) 胺磷酸酯</b> <b>PHOSPHATE ESTERS, ALKYL (C12-C14)</b> <b>AMINE</b>		17
L- $\alpha$ -磷脂酰胆碱 L-alpha-Phosphatidyl choline	卵磷脂 LECITHIN	18
正- (膦酰基甲基) 甘氨酸 N-(phosphonomethyl)glycine	草甘膦溶液 (不含表面活性剂) GLYPHOSATE SOLUTION (NOT CONTAINING SURFACTANT)	17
<b>磷酸</b> <b>PHOSPHORIC ACID</b>		17
<b>磷, 黄的或白的 (*)</b> <b>PHOSPHORUS, YELLOW OR WHITE (*)</b>		17
邻苯二甲酸酐 (熔融的) Phthalandione (molten)	邻苯二甲酸酐 (熔融的) PHTHALIC ANHYDRIDE (MOLTEN)	17
邻苯二甲酸酐 (熔融的) Phthalic acid anhydride (molten)	邻苯二甲酸酐 (熔融的) PHTHALIC ANHYDRIDE (MOLTEN)	17

索引名称	货物名称	章
邻苯二甲酸双十一烷酯 Phthalic acid, diundecyl ester	邻苯二甲酸（二）十一烷基酯 DIUNDECYL PHTHALATE	17
邻苯二甲酸酐（熔融的） <b>PHTHALIC ANHYDRIDE (MOLTEN)</b>		17
2-甲基吡啶 2-Picoline	2-甲基吡啶 2-METHYLPYRIDINE	17
3-甲基吡啶 3-Picoline	3-甲基吡啶 3-METHYLPYRIDINE	17
4-甲基吡啶 4-Picoline	4-甲基吡啶 4-METHYLPYRIDINE	17
$\alpha$ -甲基吡啶 alpha-Picoline	2-甲基吡啶 2-METHYLPYRIDINE	17
$\beta$ -甲基吡啶 beta-Picoline	3-甲基吡啶 3-METHYLPYRIDINE	17
$\gamma$ -甲基吡啶 gamma-Picoline	4-甲基吡啶 4-METHYLPYRIDINE	17
环己酮 Pimelic ketone	环己酮 CYCLOHEXANONE	17
2-蒎烯 2-Pinene	$\alpha$ -蒎烯 ALPHA-PINENE	17
2(10)-蒎烯 2(10)-Pinene	$\beta$ -蒎烯 BETA-PINENE	17
$\alpha$ -蒎烯 <b>ALPHA-PINENE</b>		17
$\beta$ -蒎烯 <b>BETA-PINENE</b>		17
松油 <b>PINE OIL</b>		17
哌嗪，68%溶液 <b>PIPERAZINE, 68% SOLUTION</b>		17
2-哌嗪-1-乙基胺 2-Piperazin-1-ylethylamine	N-氨乙基哌嗪 N-AMINOETHYLPIPERAZINE	17
戊间二烯 Piperylene	1,3-戊二烯 1,3-PENTADIENE	17

索引名称	货物名称	章
戊间二烯脓液（混合） Piperylene concentrates (Mixed)	1,3-戊二烯（大于50%），环戊烯及其异构体混合物 1,3-PENTADIENE (GREATER THAN 50%), CYCLOPENTENE AND ISOMERS, MIXTURES	17
新戊酸 Pivalic acid	三甲基乙酸 TRIMETHYLACETIC ACID	17
聚（乙烷） Poly(oxyethylene)	聚醚（分子量 1350+） POLYETHER (MOLECULAR WEIGHT 1350+)	17
聚（乙氧基乙氧基邻苯二甲酰） Poly(oxyethyleneoxyethyleneoxyphthaloyl)	二甘醇邻苯二甲酸酯 DIETHYLENE GLYCOL PHTHALATE	17
聚（钠烷基酯） Poly(sodium carboxylatoethylene)	聚（4+）丙烯酸钠溶液 SODIUM POLY(4+)ACRYLATE SOLUTIONS	17
聚丙烯酸溶液（40%或以下） <b>POLYACRYLIC ACID SOLUTION (40% OR LESS)</b>		17
二甲苯中的聚烷（C18-C22）丙烯酸酯 <b>POLYALKYL (C18-C22) ACRYLATE IN XYLENE</b>		17
聚烯烃琥珀酰亚胺，硫氧化钼 <b>POLYALKYLALKENAMINESUCCINIMIDE, MOLYBDENUM OXYSULPHIDE</b>		17
聚（2-8）亚烷基乙二醇单烷基（C1-C6）醚 <b>POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER</b>		17
聚（2-8）亚烷基乙二醇单烷基（C1-C6）醚乙酸酯 <b>POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL (C1-C6) ETHER ACETATE</b>		17
聚（2-8）亚烷基（C2-C3）甘醇/聚亚烷基（C2-C10）甘醇单烷基（C1-C4）醚和它们的硼酸盐醚（a） Poly (2-8) alkylene (C2-C3) glycols / Polyalkylene (C2-C10) glycol monoalkyl (C1-C4) ethers and their borate Esters (a)	制动液混合物：聚（2-8）亚烷基（C2-C3）乙二醇/聚亚烷基（C2-C10）糖醇单烷基（C1-C4）乙醚及其硼酸盐 BRAKE FLUID BASE MIX: POLY(2-8)ALKYLENE (C2-C3) GLYCOLS/POLYALKYLENE (C2-C10)	17

索引名称	货物名称	章
	GLYCOLS MONOALKYL (C1-C4) ETHERS AND THEIR BORATE ESTERS	
聚烷（C10-C20）甲基丙烯酸酯 POLYALKYL (C10-C20) METHACRYLATE		17
聚烷（C10-C18）甲基丙烯酸酯/乙烯-丙烯共聚物混 合物POLYALKYL (C10-C18) METHACRYLATE/ETHYLENE-PROPYLENE COPOLYMER MIXTURE		17
聚氯化铝溶液 POLYALUMINIUM CHLORIDE SOLUTION		17
聚丁烯 POLYBUTENE		17
聚丁烯琥珀酰亚胺 POLYBUTENYL SUCCINIMIDE		17
聚（2+）环芳香族化合物 POLY(2+)CYCLIC AROMATICS		17
聚醚（分子量1350+） POLYETHER (MOLECULAR WEIGHT 1350+)		17
聚乙二醇 POLYETHYLENE GLYCOL		17
聚（4-12）乙二醇烷基苯基（C7-C11）醚 Poly(4-12)ethylene glycol alkyl(C7-C11)phenyl ether	壬基苯酚聚（4+）乙氧醚 NONYLPHENOL POLY(4+)ETHOXYLATE	17
聚乙二醇二甲醚 POLYETHYLENE GLYCOL DIMETHYL ETHER		17
聚（乙二醇）甲基丁烯基醚（分子量>1000） POLY(ETHYLENE GLYCOL) METHYLBUTENYL ETHER (MW>1000)		17
聚乙二醇，单（对-壬苯基）醚（b） Polyethylene glycols, mono(p-nonylphenyl) ether (b)	烷基聚醚（C9-C20） ALKARYL POLYETHERS (C9-C20)	17
聚[环氧乙烷]（分子量1350+）（a） Poly(ethylene oxide) (molecular weight 1350+) (a)	聚醚（分子量1350+） POLYETHER (MOLECULAR WEIGHT 1350+)	17
聚乙烯聚胺		

索引名称	货物名称	章
<b>POLYETHYLENE POLYAMINES</b>		
聚乙烯聚胺（含50%以上的C5-C20石蜡） <b>POLYETHYLENE POLYAMINES (MORE THAN 50% C5 -C20 PARAFFIN OIL)</b>		17
聚硫酸铁溶液 <b>POLYFERRIC SULPHATE SOLUTION</b>		17
聚糖醇 Polyglucitol	氢化淀粉水解液 HYDROGENATED STARCH HYDROLYSATE	18
聚甘油，钠盐溶液（含少于3%氢氧化钠） <b>POLYGLYCERIN, SODIUM SALT SOLUTION (CONTAINING LESS THAN 3% SODIUM HYDROXIDE)</b>		17
聚葡萄糖浆 Polyglycitol syrup	氢化淀粉水解液 HYDROGENATED STARCH HYDROLYSATE	18
聚（亚氨基乙烯）接枝-N-聚（氧化乙烯）溶液（90%或以下） <b>POLY(IMINOETHYLENE)-GRAFT-N-POLY(ETHYLENEOXY) SOLUTION (90% OR LESS)</b>		17
聚异丁烯胺，在脂肪族（C10-C14）溶剂中 <b>POLYISOBUTENAMINE IN ALIPHATIC (C10-C14) SOLVENT</b>		17
（聚异丁烯）氨基产品，在脂肪烃中 <b>(POLYISOBUTENE) AMINO PRODUCTS IN ALIPHATIC HYDROCARBONS</b>		17
聚异丁烯酐加合物 <b>POLYISOBUTENYL ANHYDRIDE ADDUCT</b>		17
聚（4+）异丁烯（分子量>224） <b>POLY(4+)ISOBUTYLENE (MW&gt;224)</b>		17
聚异丁烯（分子量不超过224） <b>POLYISOBUTYLENE (MW≤224)</b>		17
聚亚甲基聚苯基异氰酸酯 <b>POLYMETHYLENE POLYPHENYL</b>		17

索引名称	货物名称	章
<b>ISOCYANATE</b>		
聚烯烃（分子量 300+） <b>POLYOLEFIN (MOLECULAR WEIGHT 300+)</b>		17
聚烯烃酰胺烯烃胺（C17+） <b>POLYOLEFIN AMIDE ALKENEAMINE (C17+)</b>		17
聚烯烃酰胺烯烃胺硼酸酯（C28-C250） <b>POLYOLEFIN AMIDE ALKENEAMINE BORATE (C28-C250)</b>		17
聚烯烃胺（C28-C250） <b>POLYOLEFINAMINE (C28-C250)</b>		17
烷基（C2-C4）苯中的聚烯烃胺 <b>POLYOLEFINAMINE IN ALKYL (C2-C4) BENZENES</b>		17
芳香族溶剂中的聚烯烃胺 <b>POLYOLEFINAMINE IN AROMATIC SOLVENT</b>		17
聚烯烃氨基酯盐（分子量2000+） <b>POLYOLEFIN AMINOESTER SALTS (MOLECULAR WEIGHT 2000+)</b>		17
聚烯烃酐 <b>POLYOLEFIN ANHYDRIDE</b>		17
聚烯烃酯（C28-C250） <b>POLYOLEFIN ESTER (C28-C250)</b>		17
聚烯烃苯酚胺（C28-C250） <b>POLYOLEFIN PHENOLIC AMINE (C28-C250)</b>		17
聚烯烃硫化磷，钡衍生物（C28-C250） <b>POLYOLEFIN PHOSPHOROSULPHIDE, BARIUM DERIVATIVE (C28-C250)</b>		17
聚（氧化乙烯）烯基醚（分子量>1000） Poly(oxyethylene)alkenyl, ether (MW>1000)	聚（乙二醇）甲基丁烯基醚（分子量>1000） <b>POLY(ETHYLENE GLYCOL) METHYLBUTENYL ETHER (MW&gt;1000)</b>	17
聚(氧-1,2-乙二基)， $\alpha$ -(3-甲基-3-丁烯基)-， $\omega$ -羟基- Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -(3-methyl-3-butenyl)-,	聚（乙二醇）甲基丁烯基醚（分子量>1000） <b>POLY(ETHYLENE GLYCOL) METHYLBUTENYL ETHER (MW&gt;1000)</b>	17

索引名称	货物名称	章
omega-hydroxy-		
聚(20)氧乙烯脱水山梨(糖)醇单油酸 <b>POLY(20)OXYETHYLENE SORBITAN MONOOLEATE</b>		17
聚(氧化丙烯)(分子量1350+)(a) Poly(oxypropylene) (molecular weight 1350+ (a))	聚醚(分子量1350+) <b>POLYETHER (MOLECULAR WEIGHT 1350+)</b>	17
聚[(苯基异氰酸酯)-交替-甲醛](a) poly[(phenyl isocyanate)-alt-formaldehyde] (a)	聚亚甲基聚苯基异氰酸酯 <b>POLYMETHYLENE POLYPHENYL ISOCYANATE</b>	17
聚[(苯基异氰酸酯)-共-甲醛](a) Poly[(phenyl isocyanate)-co-formaldehyde] (a)	聚亚甲基聚苯基异氰酸酯 <b>POLYMETHYLENE POLYPHENYL ISOCYANATE</b>	17
聚[氧化丙烯] Poly[propene oxide]	聚醚(分子量1350+) <b>POLYETHER (MOLECULAR WEIGHT 1350+)</b>	17
聚丙烯 Polypropylene	聚(5+)丙烯 <b>POLY(5+)PROPYLENE</b>	17
聚(5+)丙烯 <b>POLY(5+)PROPYLENE</b>		17
聚丙烯二醇 <b>POLYPROPYLENE GLYCOL</b>		17
聚硅氧烷 <b>POLYSILOXANE</b>		17
氯化钾溶液 Potash lye solution	氯化钾溶液 <b>POTASSIUM CHLORIDE SOLUTION</b>	17
氯化钾盐水(<26%) Potassium chloride brine (<26%)	氯化钾溶液(26%以下) <b>POTASSIUM CHLORIDE SOLUTION (LESS THAN 26%)</b>	18
氯化钾钻井盐水 Potassium chloride drilling brine	氯化钾溶液 <b>POTASSIUM CHLORIDE SOLUTION</b>	17
氯化钾溶液 <b>POTASSIUM CHLORIDE SOLUTION</b>		17
氯化钾溶液(26%以下)		18

索引名称	货物名称	章
<b>POTASSIUM CHLORIDE SOLUTION (LESS THAN 26%)</b>		
甲酸钾溶液 (*) <b>POTASSIUM FORMATE SOLUTIONS (*)</b>		17
氢氧化钾溶液 (*) <b>POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION (*)</b>		17
油酸钾 <b>POTASSIUM OLEATE</b>		17
硫代硫酸钾 (50%或以下) <b>POTASSIUM THIOSULPHATE (50% OR LESS)</b>		17
丙醛 Propanal	丙醛 PROPIONALDEHYDE	17
丙-1-胺 Propan-1-amine	正丙胺 N-PROPYLAMINE	17
2-丙胺 2-Propanamine	异丙胺 ISOPROPYLAMINE	17
丙烷-1,2-二醇 Propane-1,2-diol	丙二醇 PROPYLENE GLYCOL	18
1,2-丙烷二醇 1,2-Propanediol	丙二醇 PROPYLENE GLYCOL	18
环碳酸1,2-丙二醇酯 1,2-Propanediol cyclic carbonate	碳酸丙烯 PROPYLENE CARBONATE	17
丙腈 Propanenitrile	丙腈 PROPIONITRILE	17
1,2,3-丙三醇 1,2,3-Propanetriol	甘油 GLYCERINE	17
丙-1,2,3-三醇 Propane-1,2,3-triol	甘油 GLYCERINE	17
三醋酸1,2,3-丙三醇酯 1,2,3-Propanetriol triacetate	甘油三乙酸酯 GLYCERYL TRIACETATE	17
丙酸 Propanoic acid	丙酸 PROPIONIC ACID	17
丙酸酐 Propanoic anhydride	丙酸酐 PROPIONIC ANHYDRIDE	17



索引名称	货物名称	章
丙醇 Propanol	正丙醇 N-PROPYL ALCOHOL	17
1-丙醇 1-Propanol	正丙醇 N-PROPYL ALCOHOL	17
丙-1-醇 Propan-1-ol	正丙醇 N-PROPYL ALCOHOL	17
2-丙醇 2-Propanol	异丙醇 ISOPROPYL ALCOHOL	18
丙-2-醇 Propan-2-ol	异丙醇 ISOPROPYL ALCOHOL	18
正丙醇胺 N-PROPANOLAMINE		17
3-丙醇交酯 3-Propanolide	β-丙内脂 BETA-PROPIOLACTONE	17
正-丙醇 n-Propanol	正丙醇 N-PROPYL ALCOHOL	17
丙酮 Propanone	丙酮 ACETONE	18
丙-2-酮 Propan-2-one	丙酮 ACETONE	18
2-丙酮 2-Propanone	丙酮 ACETONE	18
丙烯酰胺溶液，50%或以下 Propenamide solution, 50% or less	丙烯酰胺溶液（50%或以下） ACRYLAMIDE SOLUTION (50% OR LESS)	17
2-丙烯-1-氨，N,N-二甲基-N-2-丙烯基，氯化，均聚物溶液 2-PROPENE-1-AMINIUM, N,N-DIMETHYL-N-2-PROPENYL-, CHLORIDE, HOMOPOLYMER SOLUTION		17
丙烯腈 Propenenitrile	丙烯腈 ACRYLONITRILE	17
环氧丙烷 Propene oxide	1,2-环氧丙烷 PROPYLENE OXIDE	17
丙烯酸	丙烯酸	17

索引名称	货物名称	章
Propenoic acid	ACRYLIC ACID	
2-聚丙烯酸,单聚合物溶液(40% 或以下) 2-Propenoic acid, homopolymer solution (40% or less)	聚丙烯酸溶液(40%或以下) POLYACRYLIC ACID SOLUTION (40% OR LESS)	17
丙-2-烯-1-醇 Prop-2-en-1-ol	丙烯醇 ALLYL ALCOHOL	17
1-丙烯醇-3 1-Propenol-3	丙烯醇 ALLYL ALCOHOL	17
2-丙烯-1-醇 2-Propen-1-ol	丙烯醇 ALLYL ALCOHOL	17
撑-2-烯-1-醇 Prop-2-en-1-ol	丙烯醇 ALLYL ALCOHOL	17
丙烯醇 Propenyl alcohol	丙烯醇 ALLYL ALCOHOL	17
丙内酯 Propiolactone	$\beta$ -丙内酯 BETA-PROPIOLACTONE	17
$\beta$ -丙内酯 BETA-PROPIOLACTONE		17
丙醛 PROPIONALDEHYDE		17
丙酸 PROPIONIC ACID		17
丙醛 Propionic aldehyde	丙醛 PROPIONALDEHYDE	17
丙酸酐 PROPIONIC ANHYDRIDE		17
丙腈 PROPIONITRILE		17
$\beta$ -丙内酯 beta-Propionolactone	$\beta$ -丙内酯 BETA-PROPIOLACTONE	17
丙腈 Propiononitrile	丙腈 PROPIONITRILE	17
氧化丙酰 Propionyl oxide	丙酸酐 PROPIONIC ANHYDRIDE	17

索引名称	货物名称	章
1-丙氧基丙-2-醇 (a) 1-Propoxypropan-2-ol (a)	丙二醇单烷基醚 PROPYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHER	17
醋酸丙酯 Propyl acetate	正乙酸丙酯 N-PROPYL ACETATE	17
正乙酸丙酯 <b>N-PROPYL ACETATE</b>		17
基丙酮 Propyl acetone	甲基丁基酮 METHYL BUTYL KETONE	17
丙醇 Propyl alcohol	正丙醇 N-PROPYL ALCOHOL	17
2-丙醇 2-Propyl alcohol	异丙醇 ISOPROPYL ALCOHOL	18
正丙醇 <b>N-PROPYL ALCOHOL</b>		17
仲-丙醇 sec-Propyl alcohol	异丙醇 ISOPROPYL ALCOHOL	18
丙醛 Propyl aldehyde	丙醛 PROPIONALDEHYDE	17
丙胺 Propylamine	正丙胺 N-PROPYLAMINE	17
正丙胺 <b>N-PROPYLAMINE</b>		17
丙苯（所有异构体） <b>PROPYLBENZENE (ALL ISOMERS)</b>		17
正-丙基苯 (a) n-Propylbenzene (a)	丙苯（所有异构体） PROPYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
丙基甲醇 Propylcarbinol	正-丁醇 N-BUTYL ALCOHOL	18
丙烯醛 Propylene aldehyde	巴豆醛 CROTONALDEHYDE	17
2,2'-[亚丙基双（次氨基甲撑）]二酚 2,2'-[Propylenebis(nitrilomethylene)]diphenol in aromatic solvent	芳烃溶剂中的烷基（C8-C9）苯胺 ALKYL (C8-C9) PHENYLAMINE IN AROMATIC SOLVENTS	17

索引名称	货物名称	章
<b>碳酸丙烯</b> <b>PROPYLENE CARBONATE</b>		17
氯（化）丙烯 Propylene chloride	1,2-二氯丙烷 1,2-DICHLOROPROPANE	17
二氯（化）丙烯 Propylene dichloride	1,2-二氯丙烷 1,2-DICHLOROPROPANE	17
$\alpha,\alpha'$ -（丙烯二次氨基）二-邻-甲酚 alpha,alpha'- (Propylenedinitrilo)di-o-cresol in aromatic solvent	芳烃溶剂中的烷基（C8-C9）苯胺 ALKYL (C8-C9) PHENYLAMINE IN AROMATIC SOLVENTS	17
氧化丙烯 Propylene epoxide	1,2-环氧丙烷 PROPYLENE OXIDE	17
<b>丙二醇</b> <b>PROPYLENE GLYCOL</b>		18
1,2-丙二醇 1,2-Propylene glycol	丙二醇 PROPYLENE GLYCOL	18
丙二醇正丁醚（a） Propylene glycol n-butyl ether (a)	丙二醇单烷基醚 PROPYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHER	17
丙二醇乙基醚（a） Propylene glycol ethyl ether (a)	丙二醇单烷基醚 PROPYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHER	17
丙二醇甲基醚（a） Propylene glycol methyl ether (a)	丙二醇单烷基醚 PROPYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHER	17
<b>丙二醇甲基醚乙酸酯</b> <b>PROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER ACETATE</b>		17
<b>丙二醇单烷基醚</b> <b>PROPYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHER</b>		17
丙二醇单丁基醚（a） Propylene glycol monobutyl ether (a)	丙二醇单烷基醚 PROPYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHER	17
丙二醇单甲基醚 Propylene glycol monomethyl ether	丙二醇单烷基醚 PROPYLENE GLYCOL MONOALKYL	17

索引名称	货物名称	章
	ETHER	
丙二醇单丁基醚 (a) Propylene glycol monomethyl ether (a)	丙二醇单烷基醚 PROPYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHER	17
丙二醇苯基醚 <b>PROPYLENE GLYCOL PHENYL ETHER</b>		17
丙二醇丙基醚 (a) Propylene glycol propyl ether (a)	丙二醇单烷基醚 PROPYLENE GLYCOL MONOALKYL ETHER	17
丙二醇三聚物 Propylene glycol trimer	三聚丙二醇 TRIPROPYLENE GLYCOL	17
1,2-丙二醇三聚物 1,2-Propylene glycol trimer	三聚丙二醇 TRIPROPYLENE GLYCOL	17
1,2-环氧丙烷 <b>PROPYLENE OXIDE</b>		17
四聚丙烯 <b>PROPYLENE TETRAMER</b>		17
三聚丙烯 <b>PROPYLENE TRIMER</b>		17
丙基乙烯 (a) Propylethylene (a)	戊烯 (所有异构体) PENTENE (ALL ISOMERS)	17
丙基甲基酮 Propyl methyl ketone	甲基丙酮 METHYL PROPYL KETONE	17
正-丙基-1-丙胺 N-Propyl-1-propanamine	二正丙胺 DI-N-PROPYLAMINE	17
假丁二醇 Pseudobutylene glycol	丁二醇 BUTYLENE GLYCOL	17
假枯烯 Pseudocumene	三甲苯 (所有异构体) TRIMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
假蒎烯 Pseudopinen	$\beta$ -蒎烯 BETA-PINENE	17
假蒎烯 Psuedopinene	$\beta$ -蒎烯 BETA-PINENE	17
吡啶气	裂解汽油 (含苯)	17

索引名称	货物名称	章
Pygas	PYROLYSIS GASOLINE (CONTAINING BENZENE)	
吡啶 <b>PYRIDINE</b>		17
丘木酸 Pyroacetic acid	丙酮 ACETONE	18
丙酮 Pyroacetic ether	丙酮 ACETONE	18
裂解汽油（含苯） <b>PYROLYSIS GASOLINE (CONTAINING BENZENE)</b>		17
裂解汽油（蒸汽裂解石脑油） Pyrolysis gasoline (steam-cracked naphtha)	苯和含苯 10%或以上的混合物（I） BENZENE AND MIXTURES HAVING 10% BENZENE OR MORE (I)	17
裂解汽油，含 10%或以上苯 Pyrolysis gasoline, containing 10% or more benzene	苯和含苯 10%或以上的混合物（I） BENZENE AND MIXTURES HAVING 10% BENZENE OR MORE (I)	17
糠醛 Pyromucic aldehyde	糠醛 FURFURAL	17
菜籽油 <b>RAPESEED OIL</b>		17
菜籽油（低芥酸含4%以下的游离脂肪酸） <b>RAPE SEED OIL(LOW ERUCIC ACID CONTAINING LESS THAN 4%FREE FATTY ACID)</b>		17
菜籽油脂肪酸甲醚 <b>RAPE SEED OIL FATTY ACID METHYL ESTERS</b>		17
精制，漂白，除臭葡萄籽油（RBD） Refined, bleached, deodorized grape seed oil (RBD)	葡萄籽油 GRAPE SEED OIL	17
树脂油，提炼的 <b>RESIN OIL, DISTILLED</b>		17
米糠油 <b>RICE BRAN OIL</b>		17

索引名称	货物名称	章
松香 <b>ROSIN</b>		17
红花油 <b>SAFFLOWER OIL</b>		17
饱和脂肪酸（13碳及以上）（a） Saturated fatty acid (C13 and above) (a)	脂肪酸（饱和的C13+） <b>FATTY ACID (SATURATED C13+)</b>	17
牛油果油 <b>SHEA BUTTER</b>		17
硅氟酸溶液（20-30%） Silicofluoric acid solution (20-30%)	氟硅酸（20-30%）水溶液 <b>FLUOROSILICIC ACID SOLUTION (20-30%)</b>	17
松蜡 Slack wax	碳氢蜡 <b>HYDROCARBON WAX</b>	17
淤渣硫酸 Sludge acid	硫酸，废液 <b>SULPHURIC ACID, SPENT</b>	17
SME SME	大豆油脂肪酸甲酯 <b>SOYBEAN OIL FATTY ACID METHYL ESTER</b>	17
苏打灰溶液 Soda ash solution	碳酸钠溶液（*） <b>SODIUM CARBONATE SOLUTION (*)</b>	17
氢氧化钠溶液 Soda lye solution	氢氧化钠溶液（*） <b>SODIUM HYDROXIDE SOLUTION (*)</b>	17
乙酸钠溶液 <b>SODIUM ACETATE SOLUTIONS</b>		18
酸式亚硫酸钠（45% 及以下） Sodium acid sulphite solution (45% or less)	亚硫酸氢钠溶液（45%或以下） <b>SODIUM HYDROGEN SULPHITE SOLUTION (45% OR LESS)</b>	17
钠烷基苯硫酸酯溶液 Sodium alkylbenzene sulphonate solution	烷基苯磺酸，钠盐溶液 <b>ALKYLBENZENE SULPHONIC ACID, SODIUM SALT SOLUTION</b>	17
烷基（C14-C17）磺酸钠（60-65%溶液） <b>SODIUM ALKYL (C14-C17) SULPHONATES (60-65% SOLUTION)</b>		17
铝硅酸钠浆液 <b>SODIUM ALUMINOSILICATE SLURRY</b>		17

索引名称	货物名称	章
氨基醋酸钠溶液 Sodium aminoacetate solution	甘氨酸, 钠盐溶液 GLYCINE, SODIUM SALT SOLUTION	17
苯甲酸钠 <b>SODIUM BENZOATE</b>		17
1,3-苯并噻唑-2-硫醇钠溶液 Sodium 1,3-benzothiazole-2-thiolate solution	巯基苯并噻唑, 钠盐溶液 MERCAPTOBENZOTHAZOL, SODIUM SALT SOLUTION	17
1,3-苯并噻唑-2-基硫化钠溶液 Sodium 1,3-benzothiazol-2-yl sulphide solution	巯基苯并噻唑, 钠盐溶液 MERCAPTOBENZOTHAZOL, SODIUM SALT SOLUTION	17
碳酸氢钠溶液 (10%以下) <b>SODIUM BICARBONATE SOLUTION (LESS THAN 10%)</b>		18
重铬酸钠 (70%或以下) Sodium bichromate solution (70% or less)	重铬酸钠溶液 (70%或以下) SODIUM DICHROMATE SOLUTION (70% OR LESS)	17
二硫化钠溶液 (45%或以下) Sodium bisulphide solution (45% or less)	硫氢化钠溶液 (45%或以下) (*) SODIUM HYDROSULPHIDE SOLUTION (45% OR LESS) (*)	17
硼氢化钠 (15%或以下) / 氢氧化钠溶液 (*) <b>SODIUM BOROHYDRIDE (15% OR LESS)/SODIUM HYDROXIDE SOLUTION (*)</b>		17
溴化钠溶液 (50%以下) (*) <b>SODIUM BROMIDE SOLUTION (LESS THAN 50%) (*)</b>		17
碳酸钠溶液 (*) <b>SODIUM CARBONATE SOLUTION (*)</b>		17
羧酸钠溶液 Sodium carboxylate solution	环己烷氧化产物, 钠盐溶液 CYCLOHEXANE OXIDATION PRODUCTS, SODIUM SALTS SOLUTION	17
氯酸钠溶液 (50%或以下) (*) <b>SODIUM CHLORATE SOLUTION (50% OR LESS) (*)</b>		17
甲苯基酸钠溶液	甲酚酸, 钠盐溶液	17



索引名称	货物名称	章
Sodium cresylate solution	CRESYLIC ACID, SODIUM SALT SOLUTION	
重铬酸钠溶液（70%或以下） <b>SODIUM DICHROMATE SOLUTION (70% OR LESS)</b>		17
氨基乙酸酯钠溶液 Sodium glycinate solution	甘氨酸，钠盐溶液 GLYCINE, SODIUM SALT SOLUTION	17
氢氧化钠 Sodium hydrate solution	氢氧化钠溶液（*） SODIUM HYDROXIDE SOLUTION（*）	17
硫化氢钠（6%或以下）/碳酸钠（3%或以下）溶液 <b>SODIUM HYDROGEN SULPHIDE (6% OR LESS)/SODIUM CARBONATE (3% OR LESS) SOLUTION</b>		17
硫化氢钠（45%或以下） Sodium hydrogensulphide solution (45% or less)	硫化氢钠溶液（45%或以下）（*） SODIUM HYDROSULPHIDE SOLUTION (45% OR LESS)（*）	17
亚硫酸氢钠溶液（45%或以下） <b>SODIUM HYDROGEN SULPHITE SOLUTION (45% OR LESS)</b>		17
硫化氢钠/硫化铵溶液（*） <b>SODIUM HYDROSULPHIDE/AMMONIUM SULPHIDE SOLUTION（*）</b>		17
硫化氢钠溶液（45%或以下）（*） <b>SODIUM HYDROSULPHIDE SOLUTION (45% OR LESS)（*）</b>		17
氢氧化钠溶液（*） <b>SODIUM HYDROXIDE SOLUTION（*）</b>		17
次氯酸钠溶液（15%或以下） <b>SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION (15% OR LESS)</b>		17
木素磺酸钠 Sodium lignosulphonate	木质素磺酸，钠盐溶液 LIGNINSULPHONIC ACID, SODIUM SALT SOLUTION	17
甲醇钠	甲醇中的丙烯酸钠（21-30%）	17

索引名称	货物名称	章
Sodium methanolate	SODIUM METHYLATE 21-30% IN METHYL ALCOHOL	
甲醇钠 Sodium methoxide	甲醇中的丙烯酸钠（21-30%） SODIUM METHYLATE 21-30% IN METHYL ALCOHOL	17
甲醇中的丙烯酸钠（21-30%） SODIUM METHYLATE 21-30% IN METHYL ALCOHOL		17
甲基氨基甲基二硫代酸钠 Sodium methylcarbamodithioate	变位钠溶液 METAM SODIUM SOLUTION	17
正-甲基二硫代氨基甲酸钠 Sodium N-methyldithiocarbamate	变位钠溶液 METAM SODIUM SOLUTION	17
甲基二硫代氨基甲酸钠 Sodium methyldithiocarbamate solution	变位钠溶液 METAM SODIUM SOLUTION	17
亚硝酸钠溶液 SODIUM NITRITE SOLUTION		17
石油磺酸钠 SODIUM PETROLEUM SULPHONATE		17
聚（4+）丙烯酸钠溶液 SODIUM POLY(4+)ACRYLATE SOLUTIONS		17
硫氰酸钠 Sodium rhodanate solution（56% or less）	硫氰酸钠溶液（56%或以下） SODIUM THIOCYANATE SOLUTION (56% OR LESS)	17
硫化萘甲醛缩合物 Sodium salt of sulphonated naphthalene-formaldehyde condensate	萘磺酸-甲醛共聚物，钠盐溶液 NAPHTHALENESULPHONIC ACID-FORMALDEHYDE COPOLYMER, SODIUM SALT SOLUTION	17
硅酸钠溶液 SODIUM SILICATE SOLUTION		17
硫酸钠溶液 SODIUM SULPHATE SOLUTIONS		17
硫化钠溶液（15%或以下） SODIUM SULPHIDE SOLUTION (15% OR LESS)		17

索引名称	货物名称	章
亚硫酸钠溶液（25%或以下） <b>SODIUM SULPHITE SOLUTION (25% OR LESS)</b>		17
硫氰酸钠（56%或以下） Sodium sulphocyanate solution (56% or less)	硫氰酸钠溶液（56%或以下） <b>SODIUM THIOCYANATE SOLUTION (56% OR LESS)</b>	17
硫氰化钠（56%或以下） Sodium sulphocyanide solution (56% or less)	硫氰酸钠溶液（56%或以下） <b>SODIUM THIOCYANATE SOLUTION (56% OR LESS)</b>	17
四氢硼酸钠（15%或以下）/氢氧化钠溶液 Sodium tetrahydroborate (15% or less) / sodium hydroxide solution	硼氢化钠（15%或以下）/氢氧化钠溶液（*） <b>SODIUM BOROHYDRIDE (15% OR LESS)/SODIUM HYDROXIDE SOLUTION (*)</b>	17
硫氰酸钠溶液（56%或以下） <b>SODIUM THIOCYANATE SOLUTION (56% OR LESS)</b>		17
甲苯基钠氧化物 Sodium tolyl oxides solution	甲酚酸，钠盐溶液 <b>CRESYLIC ACID, SODIUM SALT SOLUTION</b>	17
'D-D土壤熏蒸剂' 'D-D Soil fumigant'	二氯丙烯/二氯丙烷混合物 <b>DICHLOROPROPENE/DICHLOROPROPANE MIXTURES</b>	17
d-山梨糖醇 d-Sorbitol solution	山梨醇溶液 <b>SORBITOL SOLUTION</b>	18
山梨醇溶液 <b>SORBITOL SOLUTION</b>		18
d-山梨糖醇 d-Sorbitol solution	山梨醇溶液 <b>SORBITOL SOLUTION</b>	18
大豆油 <b>SOYABEAN OIL</b>		17
大豆甲酯(SME) Soya Methyl Ester (SME)	大豆油脂肪酸甲酯 <b>SOYBEAN OIL FATTY ACID METHYL ESTER</b>	17
大豆油脂肪酸甲酯 <b>SOYBEAN OIL FATTY ACID METHYL ESTER</b>		17

索引名称	货物名称	章
大豆油甲酯 Soybean Oil Methyl Ester	大豆油脂肪酸甲酯 SOYBEAN OIL FATTY ACID METHYL ESTER	17
松节油 Spirit of turpentine	松节油 TURPENTINE	17
酒精 Spirits of wine	乙醇 ETHYL ALCOHOL	18
干洗溶剂 Stoddard solvent	石油溶剂, 低 (15-20%) 芳香烃 WHITE SPIRIT, LOW (15-20%) AROMATIC	17
苯乙烯单体 STYRENE MONOMER		17
苯乙烯 Styrol	苯乙烯单体 STYRENE MONOMER	17
环庚烷 Suberane	环庚烷 CYCLOHEPTANE	17
磺酸链烷 (C10-C21) 苯酯 (a) Sulfonic acid, alkane(C10-C21) phenyl ester (a)	酚的烷基磺酸酯 ALKYL SULPHONIC ACID ESTER OF PHENOL	17
硫烃 (C3-C88) SULPHOHYDROCARBON (C3-C88)		17
环丁砜 SULPHOLANE		17
磺化聚丙烯酸酯溶液 SULPHONATED POLYACRYLATE SOLUTION		18
硫 (熔融的) (*) SULPHUR (MOLTEN) (*)		17
硫酸 SULPHURIC ACID		17
发烟硫酸 Sulphuric acid, fuming	发烟硫酸 OLEUM	17
硫酸, 废液 SULPHURIC ACID, SPENT		17
硫氯乙醇 Sulphuric chlorohydrin	氯磺酸 CHLOROSULPHONIC ACID	17

索引名称	货物名称	章
乙醚 Sulphuric ether	二乙醚 (*) DIETHYL ETHER (*)	17
硫化脂肪 (C14-C20) SULPHURIZED FAT (C14-C20)		17
硫化聚烯烃酰胺烯烃 (C28-C250) 胺 SULPHURIZED POLYOLEFINAMIDE ALKENE (C28-C250) AMINE		17
葵花籽油 SUNFLOWER SEED OIL		17
甜桦油 Sweet-birch oil	水杨酸甲酯 METHYL SALICYLATE	17
对称-二氯乙烷 sym-Dichloroethane	二氯乙烷 ETHYLENE DICHLORIDE	17
对称-二氯乙醚 sym-Dichloroethyl ether	二氯乙醚 DICHLOROETHYL ETHER	17
对称-二甲基乙二醇 sym-Dimethylethylene glycol	丁二醇 BUTYLENE GLYCOL	17
对称-四氯乙烷 sym-Tetrachloroethane	四氯乙烷 TETRACHLOROETHANE	17
对称-三氧杂环己烷 sym-Trioxane	1,3,5-三噁烷 1,3,5-TRIOXANE	17
妥尔油, 粗的 TALL OIL, CRUDE		17
妥尔油, 提炼的 TALL OIL, DISTILLED		17
妥尔油脂肪酸 (树脂酸 20%以下) TALL OIL FATTY ACID (RESIN ACIDS LESS THAN 20%)		17
妥尔油沥青 TALL OIL PITCH		17
动物脂 TALLOW		17
动物脂肪酸 TALLOW FATTY ACID		17

索引名称	货物名称	章
焦油酸 Tar acids (cresols)	甲酚（所有异构体） CRESOLS (ALL ISOMERS)	17
萘 Tar camphor	萘（熔融的） NAPHTHALENE (MOLTEN)	17
松节油酸二丁基酯 Terephthalic acid, dibutyl ester	对苯二甲酸二丁酯 DIBUTYL TEREPHTHALATE	17
3,6,9,12-四氮杂四癸二胺 3,6,9,12-Tetraazatetradecamethylenediamine	五亚乙基六甲胺 PENTAETHYLENEHEXAMINE	17
3,6,9,12-四氮杂四癸-1,14-二胺 3,6,9,12-Tetraazatetradecane-1,14-diamine	五亚乙基六甲胺 PENTAETHYLENEHEXAMINE	17
1,3,5,7-四氮杂三环 [3.3.1.1 <sup>3,7</sup> ]-癸烷 1,3,5,7-Tetraazatricyclo[3.3.1.1 <sup>3,7</sup> ]-decane	乌洛托品溶液 HEXAMETHYLENETETRAMINE SOLUTIONS	17
四氯乙烷 TETRACHLOROETHANE		17
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-Tetrachloroethane	四氯乙烷 TETRACHLOROETHANE	17
四氯乙烯 Tetrachloroethylene	四氯乙烯 PERCHLOROETHYLENE	17
1,1,2,2-四氯乙烯 1,1,2,2-tetrachloroethylene	四氯乙烯 PERCHLOROETHYLENE	17
四氯化碳 Tetrachloromethane	四氯化碳 CARBON TETRACHLORIDE	17
十四-1-醇 Tetradecan-1-ol	醇类（C14-C18），伯，直链和主要直链 ALCOHOLS (C14-C18), PRIMARY, LINEAR AND ESSENTIALLY LINEAR	17
1-十四醇 1-Tetradecanol	醇类（C14-C18），伯，直链和主要直链 ALCOHOLS (C14-C18), PRIMARY, LINEAR AND ESSENTIALLY LINEAR	17
十四烯（a） Tetradecene (a)	烯烃（C13+，所有异构体） OLEFINS (C13+, ALL ISOMERS)	17
十四烷基苯 Tetradecylbenzene	烷基（C9+）苯 ALKYL (C9+) BENZENES	17
四甘醇		17

索引名称	货物名称	章
<b>TETRAETHYLENE GLYCOL</b>		
四亚乙基五胺 <b>TETRAETHYLENE PENTAMINE</b>		17
四乙基铅 Tetraethyllead	内燃机燃料抗爆化合物（含烷基铅） <b>MOTOR FUEL ANTI-KNOCK COMPOUND (CONTAINING LEAD ALKYLs)</b>	17
四乙基铅 Tetraethylplumbane	内燃机燃料抗爆化合物（含烷基铅） <b>MOTOR FUEL ANTI-KNOCK COMPOUND (CONTAINING LEAD ALKYLs)</b>	17
四乙基硅酸单体/低聚物（20%在乙醇中） <b>TETRAETHYL SILICATE MONOMER/OLIGOMER (20% IN ETHANOL)</b>		18
3a,4,7,7a-四氢化-3,5-二甲基-4,7-甲基-1H-茚 3a,4,7,7a-Tetrahydro-3,5-dimethyl-4,7-methano-1H-indene	甲基环戊二烯二聚物 <b>METHYLCYCLOPENTADIENE DIMER</b>	17
四氢呋喃 <b>TETRAHYDROFURAN</b>		17
四氢化萘 <b>TETRAHYDRONAPHTHALENE</b>		17
1,2,3,4-四氢化萘 1,2,3,4-Tetrahydronaphthalene	四氢化萘 <b>TETRAHYDRONAPHTHALENE</b>	17
四氢化-1,4-噁嗪 Tetrahydro-1,4-oxazine	吗啉 <b>MORPHOLINE</b>	17
2H-四氢化-1,4-噁嗪 2H-Tetrahydro-1,4-oxazine	吗啉 <b>MORPHOLINE</b>	17
四氢化-2H-1,4-噁嗪 Tetrahydro-2H-1,4-oxazine	吗啉 <b>MORPHOLINE</b>	17
四氢化噻吩-1-二氧化物 Tetrahydrothiophene-1-dioxide	环丁砜 <b>SULPHOLANE</b>	17
四氢化噻吩1,1-二氧化物 Tetrahydrothiophene 1,1-dioxide	环丁砜 <b>SULPHOLANE</b>	17
四氢化萘 Tetralin	四氢化萘 <b>TETRAHYDRONAPHTHALENE</b>	17
四甲苯（所有异构体）		17

索引名称	货物名称	章
<b>TETRAMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)</b>		
1,2,3,4-四甲基苯 (a) 1,2,3,4-Tetramethylbenzene (a)	四甲苯 (所有异构体) TETRAMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
1,2,3,5-四甲基苯 (a) 1,2,3,5-Tetramethylbenzene (a)	四甲苯 (所有异构体) TETRAMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
1,2,4,5-四甲基苯 (a) 1,2,4,5-Tetramethylbenzene (a)	四甲苯 (所有异构体) TETRAMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
四亚甲基氰化物 Tetramethylene cyanide	己二腈 ADIPONITRILE	17
四亚甲基二氰化物 Tetramethylene dicyanide	己二腈 ADIPONITRILE	17
四甲撑二醇 (a) Tetramethylene glycol (a)	丁二醇 BUTYLENE GLYCOL	17
四氢呋喃 Tetramethylene oxide	四氢呋喃 TETRAHYDROFURAN	17
四亚甲基砜 Tetramethylenesulphone	环丁砜 SULPHOLANE	17
四甲基铅 Tetramethyllead	内燃机燃料抗爆化合物 (含烷基铅) MOTOR FUEL ANTI-KNOCK COMPOUND (CONTAINING LEAD ALKYLs)	17
四丙苯 Tetrapropylbenzene	烷基 (C9+) 苯 ALKYL (C9+) BENZENES	17
四丙烯基苯 Tetrapropylenebenzene	十二烷基苯 DODECYLBENZENE	17
异丁酯甲酸 Tetryl formate	甲酸异丁酯 ISOBUTYL FORMATE	17
4-硫代戊醛 4-thiapentanal	3- (甲硫基) 丙醛 3-(METHYLTHIO)PROPIONALDEHYDE	17
噻吩砜 Thiophan sulphone	环丁砜 SULPHOLANE	17
硫代硫酸二钾 (50% 及以下) Thiosulphuric acid, dipotassium salt (50% or less)	硫代硫酸钾 (50% 或以下) POTASSIUM THIOSULPHATE (50% OR LESS)	17
氧化钛 (IV)	二氧化钛泥浆	17



索引名称	货物名称	章
Titanium(IV) oxide slurry	TITANIUM DIOXIDE SLURRY	
二氧化钛泥浆 <b>TITANIUM DIOXIDE SLURRY</b>		17
甲苯 <b>TOLUENE</b>		17
甲苯二胺 <b>TOLUENEDIAMINE</b>		17
2,4-甲苯二胺 (a) 2,4-Toluenediamine (a)	甲苯二胺 TOLUENEDIAMINE	17
2,6-甲苯二胺 (a) 2,6-Toluenediamine (a)	甲苯二胺 TOLUENEDIAMINE	17
甲苯二异氰酸酯 <b>TOLUENE DIISOCYANATE</b>		17
2-甲苯胺 2-Toluidine	邻甲苯胺 O-TOLUIDINE	17
邻甲苯胺 <b>O-TOLUIDINE</b>		17
甲苯 Toluol	甲苯 TOLUENE	17
邻-甲苯胺 o-Tolylamine	邻甲苯胺 O-TOLUIDINE	17
2,4-甲苯二胺 (a) 2,4-Tolylenediamine (a)	甲苯二胺 TOLUENEDIAMINE	17
2,6-甲苯二胺 (a) 2,6-Tolylenediamine (a)	甲苯二胺 TOLUENEDIAMINE	17
甲苯二异氰酸酯 Tolylenediisocyanate	甲苯二异氰酸酯 TOLUENE DIISOCYANATE	17
间-甲苯二异氰酸酯 m-Tolylene diisocyanate	甲苯二异氰酸酯 TOLUENE DIISOCYANATE	17
马来酐 Toxilic anhydride	顺丁烯二酐 MALEIC ANHYDRIDE	17
糖浆 (a) Treacle (a)	糖蜜 MOLASSES	18
三醋精	乙二醛溶液 (40%或以下)	17

索引名称	货物名称	章
Triacetin	GLYOXAL SOLUTION (40% OR LESS)	
3,6,9-三氮杂十一甲撑二胺 3,6,9-Triazaundecamethylenediamine	四亚乙基五胺 TETRAETHYLENE PENTAMINE	17
3,6,9-三氮杂十一烷基-1,11-二（元）胺 3,6,9-Triazaundecane-1,11-diamine	四亚乙基五胺 TETRAETHYLENE PENTAMINE	17
磷酸三丁酯 TRIBUTYL PHOSPHATE		17
1,2,3-三氯苯（熔融的） 1,2,3-TRICHLOROBENZENE (MOLTEN)		17
1,2,4-三氯苯 1,2,4-TRICHLOROBENZENE		17
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-TRICHLOROETHANE		17
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-TRICHLOROETHANE		17
β-三氯乙烷 beta-Trichloroethane	1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-TRICHLOROETHANE	17
三氯乙烯 Trichloroethene	三氯乙烯 TRICHLOROETHYLENE	17
三氯乙烯 TRICHLOROETHYLENE		17
三氯甲烷 Trichloromethane	氯仿 CHLOROFORM	17
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-TRICHLOROPROPANE		17
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷 1,1,2-TRICHLORO-1,2,2-TRIFLUOROETHANE		17
磷酸三甲苯酯（含有1%或以上正异构体） TRICRESYL PHOSPHATE (CONTAINING 1% OR MORE ORTHO-ISOMER)		17
磷酸三甲苯酯（含有1%以下正异构体） TRICRESYL PHOSPHATE (CONTAINING LESS THAN 1% ORTHO-ISOMER)		17
十三烷		17

索引名称	货物名称	章
<b>TRIDECANE</b>		
十三酸 <b>TRIDECANOIC ACID</b>		17
十三醇 (a) Tridecanol (a)	醇类 (C13+) ALCOHOLS (C13+)	17
十三烯 (a) Tridecene (a)	烯烃 (C13+, 所有异构体) OLEFINS (C13+, ALL ISOMERS)	17
十三烷酸 Tridecoic acid	十三酸 TRIDECANOIC ACID	17
十三烷基乙酸酯 <b>TRIDECYL ACETATE</b>		17
十三醇 (a) Tridecyl alcohol (a)	醇类 (C13+) ALCOHOLS (C13+)	17
十三烷基苯 Tridecylbenzene	烷基 (C9+) 苯 ALKYL (C9+) BENZENES	17
十三烷酸 (a) Tridecyllic acid (a)	脂肪酸 (饱和的C13+) FATTY ACID (SATURATED C13+)	17
磷酸三 (二甲基苯基) 酯 (所有异构体) Tri(dimethylphenyl) phosphate (all isomers)	磷酸三二甲苯酯 TRIXYLYL PHOSPHATE	17
三乙醇胺 <b>TRIETHANOLAMINE</b>		17
三乙胺 <b>TRIETHYLAMINE</b>		17
三乙基苯 <b>TRIETHYLBENZENE</b>		17
三乙二醇 <b>TRIETHYLENE GLYCOL</b>		18
三乙二醇丁醚 (a) Triethylene glycol butyl ether (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
三乙二醇乙醚 (a) Triethylene glycol ethyl ether (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
三乙二醇甲醚 (a)	聚 (2-8) 亚烷基乙二醇单烷基 (C1-C6) 醚	17

索引名称	货物名称	章
Triethylene glycol methyl ether (a)	POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	
三乙二醇单丁醚 (a) Triethylene glycol monobutyl ether (a)	聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基(C1-C6)醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
三亚乙基四胺 TRIETHYLENETETRAMINE		17
磷酸三乙酯 TRIETHYL PHOSPHATE		17
亚磷酸三乙酯 TRIETHYL PHOSPHITE		17
三聚甲醛 Triformol	1,3,5-三噁烷 1,3,5-TRIOXANE	17
三甘醇 Triglycol	三乙二醇 TRIETHYLENE GLYCOL	18
三羟基丙烷 Trihydroxypropane	甘油 GLYCERINE	17
三羟基三乙胺 Trihydroxytriethylamine	三乙醇胺 TRIETHANOLAMINE	17
三异丙醇胺 TRIISOPROPANOLAMINE		17
三异丙基磷酸苯酯 TRIISOPROPYLATED PHENYL PHOSPHATES		17
三甲基乙酸 TRIMETHYLACETIC ACID		17
三甲胺溶液(30%或以下) TRIMETHYLAMINE SOLUTION (30% OR LESS)		17
三甲苯(所有异构体) TRIMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)		17
1,2,3-三甲基苯(a) 1,2,3-Trimethylbenzene (a)	三甲苯(所有异构体) TRIMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
1,2,4-三甲基苯(a) 1,2,4-Trimethylbenzene (a)	三甲苯(所有异构体) TRIMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17

索引名称	货物名称	章
1,3,5-三甲基苯 (a) 1,3,5-Trimethylbenzene (a)	三甲苯 (所有异构体) TRIMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
2,6,6-三甲基双环[3.1.1]庚-2-烯 2,6,6-Trimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene	$\alpha$ -蒎烯 ALPHA-PINENE	17
三甲基甲醇 Trimethylcarbinol	叔丁醇 TERT-BUTYL ALCOHOL	17
1,1,3-三甲基-3-环己烯-5-酮 1,1,3-Trimethyl-3-cyclohexene-5-one	异佛尔酮 ISOPHORONE	17
3,3,5-三甲基环己-2-烯酮 3,5,5-Trimethylcyclohex-2-enone	异佛尔酮 ISOPHORONE	17
3,5,5-三甲基环己-2-烯-酮 3,5,5-Trimethylcyclohex-2-en-one	异佛尔酮 ISOPHORONE	17
三羟甲基丙烷丙氧基化物 TRIMETHYLOL PROPANE PROPOXYLATED		17
2,2,4-三甲基戊烷 (a) 2,2,4-Trimethylpentane (a)	辛烷 (所有异构体) OCTANE (ALL ISOMERS)	17
2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇二异丁酸酯 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL DIIISOBUTYRATE		17
二异丁酸2,2,4-三甲基戊烷-1,3-二醇酯 2,2,4-Trimethylpentane-1,3-diol diisobutyrate	2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇二异丁酸酯 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL DIIISOBUTYRATE	17
2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇-1-异丁酸酯 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL-1-ISOBUTYRATE		17
2,4,4-三甲基戊烯-1 2,4,4-Trimethylpentene-1	二异丁烯 DIIISOBUTYLENE	17
2,4,4-三甲基戊-1-烯 2,4,4-Trimethylpent-1-ene	二异丁烯 DIIISOBUTYLENE	17
2,4,4-三甲基戊烯-2 2,4,4-Trimethylpentene-2	二异丁烯 DIIISOBUTYLENE	17
2,4,4-三甲基戊-2-烯 2,4,4-Trimethylpent-2-ene	二异丁烯 DIIISOBUTYLENE	17
2,4,6-三甲基-1,3,5-三氧杂环己烷	三聚乙醛	17

索引名称	货物名称	章
2,4,6-Trimethyl-1,3,5-trioxane	PARALDEHYDE	
2,4,6-三甲基-仲-三氧杂环己烷 2,4,6-Trimethyl-s-trioxane	三聚乙醛 PARALDEHYDE	17
三氧杂环己烷 Trioxan	1,3,5-三噁烷 1,3,5-TRIOXANE	17
<b>1,3,5-三噁烷</b> <b>1,3,5-TRIOXANE</b>		17
5,8,11-三氧五癸烷 5,8,11-Trioxapentadecane	二甘醇二丁基醚 DIETHYLENE GLYCOL DIBUTYL ETHER	17
3,6,9-三噁十一（碳）烷 3,6,9-Trioxaundecane	二甘醇二乙基醚 DIETHYLENE GLYCOL DIETHYL ETHER	17
三聚甲醛 Trioxymethylene	1,3,5-三噁烷 1,3,5-TRIOXANE	17
三聚丙烯 Tripropylene	三聚丙烯 PROPYLENE TRIMER	17
<b>三聚丙二醇</b> <b>TRIPROPYLENE GLYCOL</b>		17
三聚丙烯二醇甲醚（a） Tripropylene glycol methyl ether (a)	聚（2-8）亚烷基乙二醇单烷基（C1-C6）醚 POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1-C6) ETHER	17
磷酸三（二甲基苯基）酯（所有异构体） Tris(dimethylphenyl) phosphate (all isomers)	磷酸三二甲苯酯 TRIXYLYL PHOSPHATE	17
三（2-羟基乙基）胺 Tris(2-hydroxyethyl)amine	三乙醇胺 TRIETHANOLAMINE	17
2,4-D-三（2-羟基-2-甲基乙基）胺 2,4-D-tris(2-hydroxy-2-methylethyl)ammonium	2,4-二氯苯氧乙酸，三异丙醇胺盐溶液 2,4-DICHLOROPHENOXYACETIC ACID, TRIISOPROPANOLAMINE SALT SOLUTION	17
三（2-羟基丙基）胺 Tris(2-hydroxypropyl)amine	三异丙醇胺 TRIISOPROPANOLAMINE	17
三（2-羟基-1-丙基）胺 Tris(2-hydroxy-1-propyl)amine	三异丙醇胺 TRIISOPROPANOLAMINE	17
三（2-羟基-2-甲基乙基）胺 2,4-二氯苯氧乙酸溶液 Tris(2-hydroxypropyl)ammonium 2,4-dichlorophenoxyacetate	2,4-二氯苯氧乙酸，三异丙醇胺盐溶液 2,4-DICHLOROPHENOXYACETIC ACID, TRIISOPROPANOLAMINE SALT SOLUTION	17

索引名称	货物名称	章
solution		
2-[羧甲化甲基(2-羟乙基)胺]乙亚胺二(醋酸)三钠溶液 Trisodium 2-[carboxylatomethyl(2-hydroxyethyl)amino]ethyliminodi(acetate) solution	正-(羟乙基)乙二胺三乙酸, 三钠盐溶液 N-(HYDROXYETHYL)ETHYLENEDIAMINE TRIACETIC ACID, TRISODIUM SALT SOLUTION	17
N-(羧甲基)-N'-(2-羟基乙基)-N,N'-乙烯二甘氨酸三钠溶液 Trisodium N-(carboxymethyl)-N'-(2-hydroxyethyl)-N,N'-ethylenediglycine solution	正-(羟乙基)乙二胺三乙酸, 三钠盐溶液 N-(HYDROXYETHYL)ETHYLENEDIAMINE TRIACETIC ACID, TRISODIUM SALT SOLUTION	17
N-(2-羟基乙基)乙二胺-N,N',N'-三醋酸酯三钠溶液 Trisodium N-(2-hydroxyethyl)ethylenediamine-N,N',N'-triacetate solution	正-(羟乙基)乙二胺三乙酸, 三钠盐溶液 N-(HYDROXYETHYL)ETHYLENEDIAMINE TRIACETIC ACID, TRISODIUM SALT SOLUTION	17
次氨基三乙酸酯三钠溶液 Trisodium nitrilotriacetate solution	次氨基三乙酸, 三钠盐溶液 NITRILOTRIACETIC ACID, TRISODIUM SALT SOLUTION	17
磷酸三甲苯酯, 含小于1%邻位异体 Tritolyl phosphate, containing less than 1% ortho-isomer	磷酸三甲苯酯(含有1%以下正异构体) TRICRESYL PHOSPHATE (CONTAINING LESS THAN 1% ORTHO-ISOMER)	17
磷酸三甲苯酯, 含1%或以上邻位异体 Tritolyl phosphate, containing 1% or more ortho-isomer	磷酸三甲苯酯(含有1%或以上正异构体) TRICRESYL PHOSPHATE (CONTAINING 1% OR MORE ORTHO-ISOMER)	17
磷酸三二甲苯酯 Trixylenyl phosphate	磷酸三二甲苯酯 TRIXYLYL PHOSPHATE	17
磷酸三二甲苯酯 <b>TRIXYLYL PHOSPHATE</b>		17
桐油 <b>TUNG OIL</b>		17
松节油 <b>TURPENTINE</b>		17
松节油 Turpentine oil	松节油 TURPENTINE	17

索引名称	货物名称	章
松节油 Turps	松节油 TURPENTINE	17
A 型沸石泥浆 (a) Type A Zeolite slurry (a)	铝硅酸钠浆液 SODIUM ALUMINOSILICATE SLURRY	17
1-十一 (碳) 烷酸 1-Undecanecarboxylic acid	十二烷酸 LAURIC ACID	17
正-十一烷 (a) N-Undecane (a)	正烷烃类 (C10 - C20) N-ALKANES (C10-C20)	17
十一烷酸 UNDECANOIC ACID		17
十一-1-醇 Undecan-1-ol	十一醇 UNDECYL ALCOHOL	17
1-十一烷烯 1-UNDECENE		17
十一碳-1-烯 Undec-1-ene	1-十一烷烯 1-UNDECENE	17
十一醇 UNDECYL ALCOHOL		17
十一烷基苯 Undecylbenzene	烷基 (C9+) 苯 ALKYL (C9+) BENZENES	17
十一烷酸 Undecylic acid	十一烷酸 UNDECANOIC ACID	17
正-十一烷酸 n-Undecylic acid	十一烷酸 UNDECANOIC ACID	17
不对称-三甲基苯 (a) uns-Trimethylbenzene (a)	三甲苯 (所有异构体) TRIMETHYLBENZENE (ALL ISOMERS)	17
1,2,4-三家苯 Unsym-Trimethylbenzene	1,2,4-三氯苯 1,2,4-TRICHLOROBENZENE	17
尿素/硝酸铵溶液 UREA/AMMONIUM NITRATE SOLUTION		17
尿素/磷酸铵溶液 UREA/AMMONIUM PHOSPHATE SOLUTION		17
尿素溶液 UREA SOLUTION		17



索引名称	货物名称	章
餐厨废油 (M) <b>USED COOKING OIL (M)</b>		17
餐厨废油 (甘油三酯, C16-C18 和 C18 非饱和的) (M) (N) <b>USED COOKING OIL (TRIGLYCERIDES, C16-C18 AND C18 UNSATURATED) (M) (N)</b>		17
戊醛 Valeral	戊醛 (所有异构体) <b>VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)</b>	17
戊醛 (所有异构体) <b>VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)</b>		17
正-戊醛 n-Valeraldehyde	戊醛 (所有异构体) <b>VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)</b>	17
戊酸 Valerianic acid	戊酸 <b>PENTANOIC ACID</b>	17
戊酸 Valeric acid	戊酸 <b>PENTANOIC ACID</b>	17
正-戊酸 n-Valeric acid	戊酸 <b>PENTANOIC ACID</b>	17
戊醛 Valeric aldehyde	戊醛 (所有异构体) <b>VALERALDEHYDE (ALL ISOMERS)</b>	17
二异丁基酮 Valerone	二异丁基甲酮 <b>DIISOBUTYL KETONE</b>	17
植物酸油 (M) <b>VEGETABLE ACID OILS (M)</b>		17
植物脂肪酸馏出物 (M) <b>VEGETABLE FATTY ACID DISTILLATES (M)</b>		17
植物油混合物, 含有少于15%的游离脂肪酸 (M) <b>VEGETABLE OIL MIXTURES, CONTAINING LESS THAN 15% FREE FATTY ACID (M)</b>		17
植物蛋白溶液 (水解) <b>VEGETABLE PROTEIN SOLUTION (HYDROLYSED)</b>		18
醋酸 Vinegar acid	乙酸 <b>ACETIC ACID</b>	17

索引名称	货物名称	章
醋酸乙酯 Vinegar naphtha	乙酸乙酯 ETHYL ACETATE	17
乙烯乙酸 <b>VINYL ACETATE</b>		17
苯乙烯 Vinylbenzene	苯乙烯单体 STYRENE MONOMER	17
丙烯醇 Vinylcarbinol	丙烯醇 ALLYL ALCOHOL	17
丙烯腈 Vinyl cyanide	丙烯腈 ACRYLONITRILE	17
醋酸乙烯酯 vinyl ethanoate	乙烯乙酸 VINYL ACETATE	17
乙烯基乙醚 <b>VINYL ETHYL ETHER</b>		17
丙烯酸 Vinylformic acid	丙烯酸 ACRYLIC ACID	17
二氯乙烯 <b>VINYLDIENE CHLORIDE</b>		17
新癸酸乙烯酯 <b>VINYL NEODECANOATE</b>		17
乙烯基甲苯 <b>VINYLTOLUENE</b>		17
乙烯基甲苯（所有异构体） Vinyltoluene (all isomers)	乙烯基甲苯 VINYLTOLUENE	17
乙烯基三氯 Vinyl trichloride	1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-TRICHLOROETHANE	17
棕色油硫酸 Vitriol brown oil	发烟硫酸 OLEUM	17
水 <b>WATER</b>		18
水玻璃溶液 Water glass solutions	硅酸钠溶液 SODIUM SILICATE SOLUTION	17
白陶土 White bole	高岭土浆 KAOLIN SLURRY	18

索引名称	货物名称	章
白腐蚀剂溶液 White caustic solution	氢氧化钠溶液 (*) SODIUM HYDROXIDE SOLUTION (*)	17
石油溶剂, 低 (15-20%) 芳香烃 <b>WHITE SPIRIT, LOW (15-20%) AROMATIC</b>		17
白焦油 White tar	萘 (熔融的) NAPHTHALENE (MOLTEN)	17
葡萄酒 (a) Wine (a)	酒精饮料, 未另列明的 ALCOHOLIC BEVERAGES, N.O.S.	18
冬青油 Wintergreen oil	水杨酸甲酯 METHYL SALICYLATE	17
甲醇 Wood alcohol	甲醇 (*) METHYL ALCOHOL (*)	17
含乙酸钠/草酸钠的木质素 <b>WOOD LIGNIN WITH SODIUM ACETATE/OXALATE</b>		17
粗木精 Wood naphtha	甲醇 (*) METHYL ALCOHOL (*)	17
甲醇 Wood spirit	甲醇 (*) METHYL ALCOHOL (*)	17
二甲苯 <b>XYLENES</b>		17
二甲苯/乙基苯 (10%或以上) 混合物 <b>XYLENES/ETHYLBENZENE (10% OR MORE) MIXTURE</b>		17
二甲苯酚 <b>XYLENOL</b>		17
二甲酚 (所有异构体) Xylenol (all isomers)	二甲苯酚 XYLENOL	17
2,3-二甲苯酚 (a) 2,3-Xylenol (a)	二甲苯酚 XYLENOL	17
2,4-二甲苯酚 (a) 2,4-Xylenol (a)	二甲苯酚 XYLENOL	17
2,5-二甲苯酚 (a) 2,5-Xylenol (a)	二甲苯酚 XYLENOL	17

索引名称	货物名称	章
2,6-二甲苯酚 (a) 2,6-Xylenol (a)	二甲苯酚 XYLENOL	17
3,4-二甲苯酚 (a) 3,4-Xylenol (a)	二甲苯酚 XYLENOL	17
3,5-二甲苯酚 (a) 3,5-Xylenol (a)	二甲苯酚 XYLENOL	17
二甲苯 Xylols	二甲苯 XYLENES	17
烷芳基二硫代磷酸锌 (C7-C16) ZINC ALKARYL DITHIOPHOSPHATE (C7-C16)		17
烷基碳酰胺锌 ZINC ALKENYL CARBOXAMIDE		17
烷基二硫代磷酸锌 (C3-C14) ZINC ALKYL DITHIOPHOSPHATE (C3-C14)		17
溴化锌钻井盐水 Zinc bromide drilling brine	钻井盐水 (含有氯化锌) DRILLING BRINES (CONTAINING ZINC CHLORIDE)	17
顺-十八-9-烯胺 z-Octadec-9-enamine	油酰胺 OLEYLAMINE	17
(顺)-十八碳-9-烯酸 (Z)-Octadec-9-enoic acid	油酸 OLEIC ACID	17
顺-十八碳-9-烯酸 Z-Octadec-9-enoic acid	油酸 OLEIC ACID	17
(顺)-十八-9-烯炔胺 (Z) -Octadec-9-enylamine	油酰胺 OLEYLAMINE	17

## 第 20 章 液体化学品废弃物的运输

### 20.1 前言

20.1.1 海上运输液体化学品废弃物可能会对人类健康和环境构成威胁。

20.1.2 液体化学品废弃物的运输应按照有关的国际公约和建议，特别是在海上散装运输时，更应符合本规则的要求。

### 20.2 定义

就本章而言：

20.2.1 **液体化学品废弃物** 系指提供载运的溶液或混合物含有一种或多种受规则要求约束的物质、溶液或混合物，且认为它们已无直接用途，对其载运是为了能在海上以外的地方对其进行倾倒、焚烧或其他方式处理。

20.2.2 **跨境运输** 系指对废弃物的海上运输，即从一个国家管辖的区域到达或通过另一个国家管辖的区域，或者到达或通过没有任何国家管辖的区域，但此种运输至少应涉及两个国家。

### 20.3 适用范围

20.3.1 本章的要求适用于使用海船以散装形式对液体化学品废弃物进行的跨境运输应考虑规则的所有其他要求。

20.3.2 本章的要求不适用于：

- .1 MARPOL73/78 要求所涉及的由船上操作所产生的废弃物；
- .2 满足放射性物质适用要求的被放射性物质污染的物质、溶液或混合物。

### 20.4 允许的运输

20.4.1 废弃物仅在下述情况下才允许跨境运输：

- .1 始发国主管当局，或者废弃物的产生者或出口者通过始发国主管当局，已向最终目的地国发出通知书；和
- .2 始发国主管当局在获得最终目的地国关于表明能将废弃物安全地焚烧或将以其他方式进行安全处理的书面许可后，才批准这种运输。

## **20.5 文件**

20.5.1 除规则 16.2 中所规定的文件外，从事液体化学品废弃物跨境运输的船舶应备有始发国主管当局签发的废弃物运输文件。

## **20.6 液体化学品废弃物的分类**

20.6.1 为保护海洋环境，所有散装运输的液体化学品废弃物，无论其实际被评估的类别如何，均应按 X 类有毒液体物质进行处理。

## **20.7 液体化学品废弃物的载运和操作**

20.7.1 船舶及液货舱载运液体化学品废弃物，应符合规则第 17 章中规定的对液体化学品废弃物的最低要求，除非有明确的理由表明，废弃物的危害性而必须符合下列要求：

- .1 按 1 型船舶要求进行载运；或
- .2 按规则中适用于该物质或其主要成分具有危害性的混合物的任何附加要求。

## 第 21 章 根据 IBC 规则确定运输规定的标准

### 21.1 简介

21.1.1 下列标准用于确定待评估列入IBC规则或MEPC.2/Circular通函清单1、3或4中的散装液体货物的污染等级和相应的运输要求。

21.1.2 在制定本标准时，必须尽力遵守全球统一体系（GHS）下制定的标准和临界点。

21.1.3 尽管本标准旨在给出详细的规定，以确立一个统一的方法，但必须强调，当人们的经验或其他因素表明需要作出替代性安排时，则应予以考虑。当已认识到标准中的偏差时，这些偏差必须正确记录下来并说明理由。

### 21.2 内容

21.2.1 本章包含下列内容：

- .1 IBC规则第17章规定的货物的最低安全和污染标准；
- .2 用于对满足安全或污染标准而纳入IBC规则第17章的货物确定最低运输要求的标准；
- .3 用于确定IBC规则第17章的“o”栏内纳入IBC规则第15章中的特殊要求的标准；
- .4 用于确定IBC规则第17章的“o”栏内纳入IBC规则第16章中的特殊要求的标准；
- .5 本章中使用的特性的定义；
- .6 有关使用GESAMP危害评级的信息；和
- .7 有关应用SVC/LC<sub>50</sub>比率方法的信息。

21.2.2 本章出现的分类标准后的圆括号中的内容系指MARPOL附则II附录1中所载的GESAMP危害评定程序缩略图例中的GESAMP危害特性表评级。针对所评估物质的GESAMP危害特性表评级的完整清单每年发布在GESAMP综合清单中，作为PPR通函。应注意，就确定运输要求而言，圆括号中的评级（基于GESAMP中采用的评估方法）视为等效于无圆括号的评级。

### 21.3 IBC规则第17章规定的货物的最低安全和污染标准

21.3.1 根据IBC规则第17章的规定，符合下列一项或多项标准的货物将视作有害物质：

- .1 吸入  $LC_{50}/ATE \leq 20 \text{ mg/L/4h}$ （见21.7.1.3）（C3 = 1、2、3或4）；
- .2 皮肤接触  $LD_{50}/ATE \leq 2000 \text{ mg/kg}$ （见21.7.1.2）（C2 = 1、2、3或4）；
- .3 口腔吸收  $LD_{50}/ATE \leq 2000 \text{ mg/kg}$ （见21.7.1.1）（C1 = 1、2、3或4）；
- .4 长期接触对哺乳动物的毒性（见21.7.2）（D3 = C、M、R、N、T或I）；

- .5 造成皮肤过敏（见21.7.3）（D3 = Ss）；
- .6 造成呼吸道过敏（见21.7.4）（D3 = Sr）；
- .7 腐蚀皮肤（见21.7.5）（D1 = 3、3A、3B或3C）；
- .8 遇水反应指数（WRI） $\geq 1$ （见21.7.6）；
- .9 为避免危险反应必须进行惰化、抑制、稳定、温控或液货舱环境控制（见21.7.10的定义）；
- .10 闪点  $< 23^{\circ}\text{C}$ ，且爆炸 / 着火范围（空气中百分比含量） $\geq 20\%$ ；
- .11 自燃温度  $\leq 200^{\circ}\text{C}$ ；和
- .12 污染类别属于X 或Y 类，或者符合21.4.5.2表21.4.5.2中11至13规则的标准。

## **21.4 确定拟纳入IBC规则第17章的货品应满足的最低安全或污染运输要求的标准**

### **21.4.1 a 栏—货物名字**

21.4.1.1 应尽可能使用化学文摘社（CAS）或国际理论和应用化学联合会（IUPAC）中的规定的标准化学名称，但如果过于复杂时，也可采用其他明晰正确的化学名词。

### **21.4.2 b 栏—已删除**

### **21.4.3 c 栏—污染类别**

21.4.3.1 c 栏按防污公约附则II，基于表21.4.3.1（见MARPOL附则II附录I）确定了各货物污染类别。



有毒液体物质分类指南

表21.4.3.1

规则	A1生物 积聚	A2生物 退化	B1 急性 剧毒	B2 慢性 剧毒	D3 长期 影响健康	E2 对海洋野生 物及海底生态 环境的影响	类别
1			$\geq 5$				X
2	$\geq 4$		4				
3		NR	4				
4	$\geq 4$	NR			CMRTNI <sup>①</sup>		
5			4				Y
6			3				
7			2				
8	$\geq 4$	NR		非0			
9				$\geq 1$			
10						Fp、F或S 如非无机物	
11					CMRTNI <sup>①</sup>		
12	任何不符合规则1至11及13的标准的货品						Z
13	所有如下货品：A1栏中 $\leq 2$ ；A2栏中为R；D3栏中为空白；E2栏中为非Fp、F或S（如非有机物）；以及在GESAMP危害特性表中所有其他栏中为0（零）的货品						OS

#### 21.4.4 d 栏—危险品

21.4.4.1 在d 栏中符合21.3.1.1至21.3.1.11中安全标准的货物后加“S”记号。

21.4.4.2 如货物满足表21.4.5.2中规则1至14定义的1型至3型船舶标准，则在d栏中加“P”。

#### 21.4.5 e 栏—船舶类型

21.4.5.1 应从污染和安全的角度出发来划定船型。表21.4.5.2说明了基于GESAMP危害特性表从污染角度来确定船舶类型的基本标准。对各栏中的详细说明请参见MARPOL附则II附录1。

21.4.5.2 船舶类型根据以下标准确定：

*船舶类型 1：*

吸入  $LC_{50}/ATE \leq 0.5 \text{ mg/L/4h}$  ( $C3 = 4$ ) 和  $SVC/LC_{50} \geq 20$ ；和/或

① 如果 D3 级中包括这些字母中的任一个或者其任何组合，则适用。

皮肤接触  $LD_{50}/ATE \leq 50 \text{ mg/kg}$  ( $C2 = 4$ ) ; 和/或

WRI = 3; 和/或

自燃温度  $\leq 65^{\circ}\text{C}$ ; 和/或

爆炸范围  $\geq 50\%$  (空气中的体积比), 闪点  $< 23^{\circ}\text{C}$ ; 和/或

符合21.4.5.2中表21.4.5.2中规则1或2 (见表21.4.5.2)。

*船舶类型 2:*

吸入  $LC_{50}/ATE \leq 0.5 \text{ mg/L/4h}$  ( $C3 = 4$ ) 和  $SVC/LC_{50} < 20$ ; 或

吸入  $LC_{50}/ATE > 0.5 \text{ mg/L/4h}$  且  $\leq 2 \text{ mg/L/4h}$  ( $C3 = 4$ ) 和  $SVC/LC_{50} \geq 2$  (见注); 和/或

皮肤接触  $LD_{50}/ATE > 50 \text{ mg/kg}$  且  $\leq 200 \text{ mg/kg}$  ( $C2 = 3$ ) ; 和/或

WRI = 2; 和/或

自燃温度  $\leq 200^{\circ}\text{C}$ ; 和/或

爆炸范围  $\geq 40\%$  (空气中的体积比), 闪点  $< 23^{\circ}\text{C}$ ; 和/或

符合表21.4.5.2中规则 3至10的标准的任一货品。

注: 基于吸入毒性标准被归类至船型2的密度  $> 1025 \text{ kg/m}^3$  (沉降物) 或水溶解度  $> 50\%$  (溶解物) 的货品可重新归类至船型3。

*船舶类型 3:*

IBC规则第17章中散装液体货物的最低安全或污染标准不符合船舶类型1或2且不符合21.4.5.2中表21.4.5.2中规则15。

基于GESAMP危害特性表的船舶类型分类

表21.4.5.2

规则	A1	A2	B1	B2	D3	E2	船型
1			≥5				1
2	≥4	NR	4		CMRTNI <sup>①</sup>		
3	≥4	NR			CMRTNI <sup>②</sup>		2
4			4				
5	≥4		3				
6		NR	3				
7				≥1			
8		NR				Fp	
9					CMRTNI <sup>②</sup>	F	
10			≥2			S	
11	≥4						
12		NR					
13			≥1				
14	所有其他Y类物质						3
15	所有其他Z类物质 所有“其他物质”（OS）						
							NA

#### 21.4.6 f 栏—舱型

21.4.6.1 舱型根据以下标准确定：

1G 舱型：吸入  $LC_{50}/ATE \leq 0.5\text{mg/L/4h}$ （C3 = 4）和  $SVC/LC_{50} \geq 1000$ ；和/或

皮肤接触  $LD_{50}/ATE \leq 50\text{mg/kg}$ （C2 = 4）；和/或

WRI = 3；和/或

自燃温度  $\leq 65^\circ\text{C}$ ；和/或

爆炸范围  $\geq 40\%$ （空气中的体积比），闪点  $< 23^\circ\text{C}$ 。

基于专家判断，对于特定货品可要求1G舱型（例如，对于熔硫、盐酸）。

2G 舱型：IBC 规则第17章中散装液体货物的最低安全或污染标准不符合1G 舱型的要求。

#### 21.4.7 g 栏—液舱透气

21.4.7.1 液舱透气装置根据以下标准确定：

① 如果 D3 级中包括这些字母中的任一个或者其任何组合，则适用。

控制式透气：除非符合21.7.12，否则吸入  $LC_{50}/ATE \leq 10 \text{ mg/L/4h}$ （C3 = 2、3或4）；和/或  
长期接触对哺乳类动物有毒（D3 = C、M、R、T、N 或 I）；和/或  
导致呼吸道过敏（D3 = Sr，还可见21.7.4）；和/或  
必须加以特殊运输控制；和/或  
闪点  $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ；和  
皮肤腐蚀（暴露  $\leq 4$ 小时）。（D1 = 3A、3B 或 3C）。

开式透气：IBC规则第17章中散装液体货物的最低安全或污染标准不符合控制式液舱透气设备。

#### 21.4.8 h 栏—液舱环境控制

21.4.8.1 液舱环境控制条件根据以下标准确定：

惰化：自燃温度  $\leq 200^{\circ}\text{C}$ ；和/或  
与空气反应造成危险；和/或  
爆炸范围  $\geq 40\%$  且闪点  $< 23^{\circ}\text{C}$ 。

干燥：WRI  $> 1$

隔绝：视情况而定，仅适用于特定货物。

通风：视情况而定，仅适用于特定货物。

No：如不适用以上标准（可根据SOLAS规定惰化要求）。

#### 21.4.9 i 栏—电气设备

21.4.9.1 如果货物的闪点  $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 或者受热至闪点范围内 $15^{\circ}\text{C}$ ，则要求的电气设备根据以下标准确定，否则，在i' 和i” 栏中填入“-”。

##### .1 i' 栏—温度等级

- T1 自燃温度  $\geq 450^{\circ}\text{C}$
- T2 自燃温度  $\geq 300^{\circ}\text{C}$  但  $< 450^{\circ}\text{C}$
- T3 自燃温度  $\geq 200^{\circ}\text{C}$  但  $< 300^{\circ}\text{C}$
- T4 自燃温度  $\geq 135^{\circ}\text{C}$  但  $< 200^{\circ}\text{C}$
- T5 自燃温度  $\geq 100^{\circ}\text{C}$  但  $< 135^{\circ}\text{C}$
- T6 自燃温度  $\geq 85^{\circ}\text{C}$  但  $< 100^{\circ}\text{C}$

## .2 i' 栏—设备分类

设备组	20℃的MESG (mm)	MIC比率 货物/甲烷
IIA	> 0.90	> 0.80
IIB	> 0.50 至 ≤ 0.90	> 0.45 至 ≤ 0.80
IIC	≤ 0.50	≤ 0.45

- .1 测试应根据 IEC60079-1-1:2002和 IEC 79-3规定的程序进行。
- .2 对于气体和蒸气，只要符合以下情况，仅对最大试验安全间隙（MESG）或最低点火电流（MIC）其中之一作出确定即可：

IIA组：MESG > 0.90 mm 或 MIC比率 > 0.80

IIB组：MESG > 0.50 mm 且 ≤ 0.90 mm；或者 MIC比率 > 0.50 且 ≤ 0.80

IIC组：MESG ≤ 0.50 mm 或 MIC比率 ≤ 0.45

- .3 以下情况时，需确定MESG和MIC比率两项数值：

- .1 仅MIC比率已予确定，且在0.80 至 0.90之间，则需进行MESG确定；
- .2 仅MIC比率已予确定，且在0.45 至 0.50之间，则需进行MESG确定；或
- .3 仅MESG已予确定，且在0.50mm 至0.55mm 之间，则需进行MIC比率确定。

## .3 i''' 栏—闪点：

- > 60℃： 是；
- ≤ 60℃： 否；
- 非易燃货物： NF。

## 21.4.10 j 栏—测量

### 21.4.10.1 测量设备必须根据以下标准进行确定：

封闭式：除非符合21.7.12，否则吸入  $LC_{50}/ATE \leq 2 \text{ mg/L/4h}$ （C3 = 3或4）；和/或

皮肤接触  $LD_{50}/ATE \leq 1000 \text{ mg/kg}$ （C2 = 2、3或4）；和/或

长期接触对哺乳类动物有毒（D3 = C、M、R、T、N 或 I）；和/或

导致呼吸道过敏（D3 = Sr，还可见21.7.4）；和/或

严重皮肤腐蚀（暴露 ≤ 3分钟）（D1 = 3C）。

限制式：除非符合21.7.12，否则吸入  $LC_{50}/ATE > 2 \text{ mg/L/4h}$  至  $\leq 10 \text{ mg/L/4h}$  ( $C3 = 2$ )；和/或

需要特殊运输控制进行惰化；和/或

高度皮肤腐蚀（暴露  $> 3$ 分钟 且  $\leq 1$ 小时）( $D1 = 3B$ )；和/或

闪点  $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 。

开式：IBC 规则第17章中散装液体货物的最低安全或污染标准不符合封闭式或限制式的测量设备。

#### **21.4.11 k 栏—蒸气探测**

21.4.11.1 蒸气探测设备必须根据下列标准进行确定：

毒性 (T)：除非符合21.7.12，否则吸入  $LC_{50}/ATE \leq 10 \text{ mg/L/4h}$  ( $C3 = 2、3$ 或 $4$ )；和/或

导致呼吸道过敏 ( $D3 = Sr$ ，还可见21.7.4)；和/或

长期接触对哺乳类动物有毒 ( $D3 = C、M、R、T、N$  或  $I$ )。

可燃性 (F)：闪点  $\leq 60^{\circ}\text{C}$

No：以上标准皆不适用

#### **21.4.12 l 栏—消防设备**

21.4.12.1 与货物特性有关的相关灭火介质根据下列标准进行确定：

可溶性  $> 10\%$  ( $> 100000\text{mg/L}$ )：A 抗醇泡沫

可溶性  $\leq 10\%$  ( $< 100000\text{mg/L}$ )：A 抗醇泡沫；和/或

B 普通泡沫。

WRI = 0：C 喷水（通常作为冷却剂，并可在WRI = 0 时与A和/或B一起使用）

WRI  $\geq 1$ ：D 干粉

No 本规则中无要求。如果某一货品在“i”栏中被确定为NF，则本条适用。（见21.4.9.1.3）。

注：应列出所有相关介质。

#### **21.4.13 m 栏—已删除。**

#### **21.4.14 n 栏—应急设备**

21.4.14.1 船上应具有个人应急设备的要求根据下列标准在n 栏中由“**Yes**”确定：

除非符合21.7.12，否则吸入  $LC_{50}/ATE \leq 2\text{mg/L/4h}$  ( $C3 = 3$ 或 $4$ )；和/ 或

导致呼吸道过敏 ( $D3 = \text{Sr}$ ，还可见21.7.4)；和/ 或

严重腐蚀皮肤（暴露  $\leq 3$ 分钟） ( $D1 = 3C$ )；和/ 或

$WRI = 2$ 。

**No**：表示以上标准不适用。

## **21.5 o 栏—第15章特别要求的标准**

21.5.1 o 栏中的特别要求应通常按报表中提供的数据制定的明确标准确定。如认为需变更此类标准时，应对此作明确的记录，并在有要求时可易于查阅。

21.5.2 第15和16章特别要求的参照标准及相关评价如下所示。

### **21.5.3 15.2至15.10和15.20**

21.5.3.1 15.2至15.10及15.20标出了特别货物的名称，以及无法简单适用其他方式的特殊运输要求。

### **21.5.4 15.11—酸**

21.5.4.1 15.11 适用于所有酸类，但下列除外：

.1 有机酸——仅15.11.2 至15.11.4 以及15.11.6 至15.11.8 适用时，或

.2 不产生氢气——15.11.5 不必适用时。

### **21.5.5 15.12—有毒货物**

21.5.5.1 根据以下标准在o 栏中加入所有15.12 条款：

除非符合21.7.12，否则吸入  $LC_{50}/ATE \leq 2\text{mg/L/4h}$  ( $C3 = 3$ 或 $4$ )；和/或

货物导致呼吸道过敏 ( $D3 = \text{Sr}$ ，还可见21.7.4)；和/或

货物长期接触对哺乳类动物有毒 ( $D3 = C、M、R、T、N$  或  $I$ )。

21.5.5.2 根据下列标准在o 栏中加入15.12.3和15.2.4：

除非符合21.7.12，否则吸入  $LC_{50}/ATE > 2\text{mg/L/4h}$  至  $\leq 10\text{mg/L/4h}$  ( $C3 = 2$ )。

21.5.5.3 根据下列标准在o 栏中加入15.12.3.2：

皮肤接触  $LD_{50}/ATE \leq 1000\text{mg/kg}$  ( $C2 = 2、3$ 或 $4$ )；和/或

口腔吸收  $LD_{50}/ATE \leq 300 \text{ mg/Kg}$  ( $C1 = 2、3$ 或 $4$ )。

#### **21.5.6 15.13—由添加剂保护的货物**

21.5.6.1 将15.13 加入o 栏的要求基于以下情况：货物容易聚合、分解、氧化或因其他化学变化在正常运输条件下产生危险，但可以通过加入合适的添加剂加以避免。

#### **21.5.7 15.14—货物蒸气压力大于37.8℃时的大气压**

21.5.7.1 根据以下标准将15.14 加入o 栏：

沸点  $\leq 37.8 \text{ }^{\circ}\text{C}$

#### **21.5.8 15.16—货物污染**

21.5.8.1 15.16.1 已删除。

21.5.8.2 根据下列标准将15.16.2 加入o 栏：

$WRI > 1$

#### **21.5.9 15.17—增加通风要求**

21.5.9.1 根据以下标准，15.17 应加入o 栏：

除非符合21.7.12，否则吸入  $LC_{50}/ATE > 0.5 \text{ mg/L/4h}$  至  $\leq 2 \text{ mg/L/4h}$  ( $C3 = 3$ )；和/或

导致呼吸道过敏 ( $D3 = Sr$ ，还可见21.7.4)；和/或

长期接触对哺乳类动物有毒 ( $D3 = C、M、R、T、N$  或  $I$ )；和/或

高度至严重腐蚀皮肤（暴露时间  $\leq 1$ 小时） ( $D1 = 3B$  或  $3C$ )。

#### **21.5.10 15.18—对特种货物泵舱的要求**

21.5.10.1 根据以下标准15.18 应加入o 栏：

除非符合21.7.12，否则吸入  $LC_{50}/ATE \leq 0.5 \text{ mg/L/4h}$  ( $C3 = 4$ )。

#### **21.5.11 15.19—溢流控制**

21.5.11.1 根据以下标准，15.19 应加入o 栏：

除非符合21.7.12，否则吸入  $LC_{50}/ATE \leq 2 \text{ mg/L/4h}$  ( $C3 = 3$ 或 $4$ )；和/或



皮肤接触  $LD_{50}/ATE \leq 1000 \text{ mg/Kg}$  ( $C2 = 2、3$ 或 $4$ ) ; 和/或  
口腔吸收  $LD_{50}/ATE \leq 300 \text{ mg/Kg}$  ( $C1 = 2、3$ 或 $4$ ) ; 和/或  
导致呼吸道过敏 ( $D3 = Sr$ , 还可见21.7.4) ; 和/或  
严重腐蚀皮肤 (暴露  $\leq 3$ 分钟) ( $D1 = 3C$ ) ; 和/或  
自燃温度  $\leq 200^{\circ}\text{C}$ ; 和/或  
爆炸范围  $\geq 40\%$  (空气中体积比), 闪点  $< 23^{\circ}\text{C}$ ; 和/或  
污染级别为1 型船舶。

21.5.11.2 如货物有下列任一特性, 仅15.19.6 应适用:

除非符合21.7.12, 否则吸入  $LC_{50}/ATE > 2 \text{ mg/L/4h}$  至  $\leq 10 \text{ mg/L/4h}$  ( $C3 = 2$ ) ;  
和/或  
皮肤接触  $LD_{50}/ATE > 1000 \text{ mg/kg}$  至  $\leq 2000 \text{ mg/kg}$  ( $C2 = 1$ ) ; 和/或  
口腔吸收  $LD_{50}/ATE > 300 \text{ mg/kg}$  至  $\leq 2000 \text{ mg/kg}$  ( $C1 = 1$ ) ; 和/或  
皮肤过敏 ( $D3 = Ss$ ) ; 和/或  
高度腐蚀皮肤 (暴露  $> 3$ 分钟 且  $\leq 1$ 小时) ( $D1 = 3B$ ) ; 和/或  
闪点  $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ; 和/或  
污染级别为2 型船舶; 和/或  
污染类别为X或Y。

## **21.5.12 15.21—温度传感器**

21.5.12.1 根据货物的热敏程度将15.21 加入o 栏。本要求仅适用货泵舱内的泵。

## **21.6 o 栏—第16章特别要求的标准**

### **21.6.1 16.1至16.2.5以及16.3至16.5**

21.6.1.1 这些规定适用于全部货物, 因此在o 栏中未作特别说明。

### **21.6.2 16.2.6**

21.6.2.1 对于符合下列标准的货物, 将16.2.6加入o 栏:

X类或在 $20^{\circ}\text{C}$ 时粘度  $\geq 50 \text{ mPa}\cdot\text{s}$ 的Y类。

### **21.6.3 16.2.9**

21.6.3.1 对于符合下列标准的货物，将16.2.9加入o 栏：熔点  $\geq 0^{\circ}\text{C}$

**21.6.4 16.6—不得暴露于过热状态下的货物**

21.6.4.1 将16.6.2 至16.6.4 加入o 栏，这些货物要求在运输途中进行温度控制。

**21.6.5 16.2.7—持久性漂浮物**

对于符合下列标准的货品，o 栏中增加16.2.7：

污染类别为Y类的在 $20^{\circ}\text{C}$ 时粘度大于或等于 $50\text{ mPa}\cdot\text{s}$ 和/或熔点大于或等于 $0^{\circ}\text{C}$ 的持久性漂浮物（E2 = Fp）。

**21.7 定义**

**21.7.1 哺乳动物急性中毒**

$\text{LC}_{50}$ 为导致50%试验物种死亡的试验物质在空气中的浓度， $\text{LD}_{50}$ 为导致50%试验物种死亡的试验物质的量（剂量）。ATE系指导致哺乳动物死亡的剂量（浓度）范围或外插推算的剂量（浓度），等于 $\text{LC}_{50}$ 或 $\text{LD}_{50}$ 。

**21.7.1.1 误食急性中毒**

口服毒性（ $\text{LD}_{50}/\text{ATE}$ ）		GESAMP危害特性表评级
危险程度	mg/kg	
高	$\leq 5$	4
较高	$> 5$ 至 $\leq 50$	3
中等	$> 50$ 至 $\leq 300$	2
轻微	$> 300$ 至 $\leq 2000$	1
没有	$> 2000$	0

#### 21.7.1.2 急性皮肤接触中毒

皮肤接触毒性 (LD <sub>50</sub> /ATE)		GESAMP危害特性表评级
危险程度	mg/kg	
高	≤ 50	4
较高	> 50至≤ 200	3
中等	> 200至≤ 1000	2
轻微	> 1000至≤ 2000	1
没有	> 2000	0

#### 21.7.1.3 急性吸入中毒

除非另有说明，假定所有吸入毒性数据基于蒸气，而非雾气或喷剂。

吸入毒性 (LC <sub>50</sub> /ATE)		GESAMP危害特性表评级
危险程度	mg/L/4h	
高	≤ 0.5	4
较高	> 0.5至≤ 2	3
中等	> 2至≤ 10	2
轻微	> 10至≤ 20	1
没有	> 20	0

### 21.7.2 长期接触对哺乳动物的毒性

21.7.2.1 如果某货物符合下列任一标准，则归为长期接触对哺乳动物有毒性类型：已知或怀疑将导致癌症、诱导突变、影响后代、神经中毒、损伤免疫系统或其他非致命剂量但造成特殊目标器官中毒。

21.7.2.2 这类影响可通过货物（D3 = C、M、R、T、N 或 I）的GESAMP危害特性表或针对这类信息的其他已知途径获取。

### 21.7.3 皮肤过敏

21.7.3.1 符合以下情况的货物确定为皮肤过敏剂：

- .1 如果证明相当数量的人员在皮肤接触该货物后发生过敏；或
- .2 有相关动物检验的阳性结果。

21.7.3.2 这类影响可通过货物（D3 = Ss）的GESAMP危害特性表获取。

### 21.7.4 呼吸道过敏

21.7.4.1 符合以下情况的货物确定为呼吸道过敏剂：

- .1 如果证实该物质可导致人体呼吸道过敏症状；和/或
- .2 如果相关动物测试结果呈阳性；和/或
- .3 如果货物无GESAMP危害特性表，且标为呼吸过敏剂且无证据证明非呼吸道过敏剂。

21.7.4.2 这类影响可通过货物（D3 = Sr）的GESAMP危害特性表或针对这类信息的其他已知途径获取。

### 21.7.5 腐蚀皮肤<sup>①</sup>

危险程度	造成皮肤完全坏死的 接触时间	GESAMP危害特性评级 <b>D1</b>
严重腐蚀皮肤	≤ 3 min	3C
高度腐蚀皮肤	> 3 min 至 ≤ 1h	3B
轻微腐蚀皮肤	> 1h 至 ≤ 4h	3A

注：在GESAMP危害特性表的D1栏里评级为3或(3)且未标注任何其他字母（A、B或C）时，系指腐蚀严重程度尚未确定。对于这类情况，就确定运输要求而言，可理解成评级为3或(3)等效于评级为3B。

### 21.7.6 遇水反应物质

21.7.6.1 这些物质分为以下4类：

遇水反应指数（WRI）	定义
3	遇水反应强烈并产生大量易燃、有毒或腐蚀性气体或气雾的化学 品
2	接触水后，产生有毒、易燃或腐蚀性气体或气雾的化学品
1	接触水后，发热或产生无毒、不可燃或无腐蚀性气体的化学品
0	接触水后，不产生上述 1、2、3 类反应的化学品

### 21.7.7 空气反应物质

21.7.7.1 空气反应物质是指与空气发生反应并造成潜在危险的货物，如形成的氧化物会导致爆炸反应。

<sup>①</sup> 对皮肤具有腐蚀性的货品也视作对呼吸道有腐蚀性。

### 21.7.8 电气装置—温度等级

（针对闪点  $\leq 60^{\circ}\text{C}$  或加热至闪点范围  $15^{\circ}\text{C}$  以内的货物）

#### 21.7.8.1 国际电气技术委员会（IEC）定义的温度等级如下：

“在实际操作条件下，设备的额定功率（和有关的已知过载（如有时））造成的任何表面的任何部分暴露在爆炸性气体中存在危险的最高温度”。

21.7.8.2 电气装置温度等级的确定是通过选择最接近但低于货物自燃温度的最大表面温度（参见21.4.9.1.1）。

### 21.7.9 电气装置—设备分类（闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 的货物）

#### 21.7.9.1 IEC将易燃气体中本质安全和相关电气装置分为以下几组：

I组：容易产生甲烷的矿石（IMO 使用）；

II组：其他行业中使用的装置—根据最大试验安全间隙（MESG）和/或气体/蒸气的最小点燃电流（MIC）进一步细分为IIA、IIB和IIC组。

21.7.9.2 该特性无法从货物的其他相关数据中获取；必须经过测量或经过同一系列相关货物的归类来确定。

### 21.7.10 特殊运输控制条件

#### 21.7.10.1 特殊运输控制条件指为避免危险反应而采取的特殊措施，包括：

- .1 抑制：加入化合物（通常为有机化合物）来延缓或阻止某些不良化学反应如腐蚀、氧化或聚合；
- .2 稳定：加入某种物质（稳定剂）来避免化合物、混合物或溶剂改变形态或化学特性。这种稳定剂可延缓反应速率、保持化学成分平衡、防止氧化、保持颜色和其他成分的乳化状态或防止胶状悬浮体中的颗粒沉淀；
- .3 惰化：在液舱的膨胀余位内加入气体（通常是氮气），以防止可燃性货物/空气混合物的产生；
- .4 温度控制：保持货物温度在一定范围内，以避免危险反应或者保持低粘度以便于泵系工作；
- .5 隔绝和通风：仅适用于特殊情况下的特殊货品。

### 21.7.11 易燃货物

21.7.11.1 符合以下标准的货物为易燃货物：

IBC规则中的描述	闪点（℃）
高度易燃	< 23
易燃	≤ 60 但 ≥ 23

21.7.11.2 应注意混合物和水溶剂的闪点也需测量，除非其所有成分均为非易燃物质。

21.7.11.3 应注意闪点 ≤ 60℃的液体散货的运输应遵守 SOLAS 公约的其他规定。

### 21.7.12 SVC/LC<sub>50</sub> 比率方法的应用

21.7.12.1 如果已知某一物质的蒸气压力和分子量，则可以计算出在密闭舱室（如：液舱）内的最大蒸气浓度估测值。该值被称为饱和蒸汽浓度（SVC）。

21.7.12.2 危险商数 SVC/LC<sub>50</sub><sup>①</sup>系指从液体源（例如泄露、溢出或液舱通风）形成的蒸气达到危险浓度时的速度下的物质特定值，可用于指定与吸入毒性相关的特定运输要求。

21.7.12.3 如果固体物质运输在水溶液中，计算 SVC/LC<sub>50</sub> 比率时，应采用该固体的蒸气压力<sup>②</sup>，而非水的蒸气压力。

#### 21.7.12.4 采用 SVC/LC<sub>50</sub> 比率指定船型和舱型

21.7.12.4.1 对于如 21.4.5 和 21.4.6 中所述的船型和舱型的确定，可选择采用 SVC/LC<sub>50</sub> 比率法。如果使用这个方法，在计算 SVC/LC<sub>50</sub> 比率时，应采用 20℃时的蒸气压力。

21.7.12.4.2 物质的 SVC（mg/L）应按下式计算：

$$SVC(mg / L) = \left( \frac{\text{Vapour pressure@20}^\circ\text{C}(Pa)}{101300(Pa)} \times 10^6 \right) \times \frac{M_w(g/mol)}{24(L / mol) \times 1000}$$

式中：M<sub>w</sub> 为物质的分子量。

21.7.12.4.3 SVC/LC<sub>50</sub> 比率应按下式计算：

$$SVC/LC_{50} = \frac{SVC(mg/L)}{LC_{50} mg/L/4h}$$

#### 21.7.12.5 采用 SVC/LC<sub>50</sub> 比率指定运输要求

① ATE 值可视为等效于 LC<sub>50</sub> 值。见 21.7.1。

② 如不能提供该数据，可采用估算值。

21.7.12.5.1 对于确定 21.7.12.5.5 中所列的载运要求,可选择采用 SVC/LC<sub>50</sub> 比率法。如果使用 SVC/LC<sub>50</sub> 比率法来确定这些运输要求,在计算 SVC/LC<sub>50</sub> 比率时,应采用 40℃时的蒸气压力。如果运输温度高于 40℃,则应在该温度下计算 SVC/LC<sub>50</sub> 比率。

21.7.12.5.2 物质的 SVC (mg/L) 应按下式计算:

$$SVC(mg / L) = \left( \frac{\text{Vapour pressure@40}^\circ\text{C}(Pa)}{101300(Pa)} \times 10^6 \right) \times \frac{M_w \left( \frac{g}{mol} \right)}{26 \left( L / mol \right) \times 1000}$$

式中: M<sub>w</sub> 为物质的分子量。

21.7.12.5.3 SVC/LC<sub>50</sub> 比率应按下式计算:

$$SVC/LC_{50} = \frac{SVC(mg/L)}{LC_{50} \text{ mg/L/4h}}$$

21.7.12.5.4 21.7.12.5.2 中所述的 SVC (mg/L) 公式是用于计算 40℃时的标准公式。如果计算时使用更高温度时的蒸气压力,应对该公式进行相应修改。

21.7.12.5.5 对于下述运输要求,可采用按 40℃或更高温度计算的 SVC/LC<sub>50</sub> 比率法替代 21.4 和 21.5 中给出的急性吸入中毒标准:

**.1 g 栏—液舱透气**

如果吸入 LC<sub>50</sub>/ATE ≤ 10 mg/L/4h (C3 = 2、3 或 4) 且 SVC/LC<sub>50</sub> < 0.2, 仅针对吸入危险而言, 不要求确定控制式透气。

**.2 j 栏—测量**

如果吸入 LC<sub>50</sub>/ATE ≤ 2 mg/L/4h (C3 = 3 或 4) 且 SVC/LC<sub>50</sub> < 0.2, 仅针对吸入危险而言, 不要求封闭式测量, 但要求限制式测量。

如果 LC<sub>50</sub>/ATE > 2 mg/L/4h 至 ≤ 10 mg/L/4h (C3 = 2) 且 SVC/LC<sub>50</sub> < 0.2, 仅针对吸入危险而言, 不要求限制式测量。

**.3 k 栏—蒸气探测**

如果吸入 LC<sub>50</sub>/ATE ≤ 10 mg/L/4h (C3 = 2、3 或 4) 且 SVC/LC<sub>50</sub> < 0.2, 仅针对吸入危险而言, 不要求确定毒性蒸气探测。

**.4 n 栏—应急设备**

吸入 LC<sub>50</sub>/ATE ≤ 2 mg/L/4h (C3 = 3 或 4) 且 SVC/LC<sub>50</sub> < 0.2。

**.5 o 栏—第 15 章中的特别要求**

如果吸入  $LC_{50}/ATE \leq 2\text{mg/L/4h}$  ( $C3 = 3$  或  $4$ ) 且  $SVC/LC_{50} < 0.2$ , 仅针对吸入危险而言, 不要求满足 15.2.1 和 15.12.2。

如果吸入  $LC_{50}/ATE > 2\text{mg/L/4h}$  至  $\leq 10\text{mg/L/4h}$  ( $C3 = 2$ ) 且  $SVC/LC_{50} < 0.2$ , 仅针对吸入危险而言, 不要求满足 15.12.3 和 15.12.4。

如果吸入  $LC_{50}/ATE \leq 0.5\text{mg/L/4h}$  ( $C3 = 4$ ) 且  $SVC/LC_{50} < 0.2$ , 仅针对吸入危险而言, 不要求满足 15.17。

如果吸入  $LC_{50}/ATE \leq 0.5\text{mg/L/4h}$  ( $C3 = 4$ ) 且  $SVC/LC_{50} < 0.2$ , 仅针对吸入危险而言, 不要求满足 15.18。

如果吸入  $LC_{50}/ATE \leq 2\text{mg/L/4h}$  ( $C3 = 3$  或  $4$ ) 且  $SVC/LC_{50} < 0.2$ , 仅针对吸入危险而言, 不要求满足 15.19, 但 15.19.6 适用。

如果吸入  $LC_{50}/ATE > 2\text{mg/L/4h}$  至  $\leq 10\text{mg/L/4h}$  ( $C3 = 2$ ) 且  $SVC/LC_{50} < 0.2$ , 仅针对吸入危险而言, 不要求满足 15.19.6。