



安全理事会

Distr.: General
24 February 2017
Chinese
Original: English

2017年2月24日法国、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国
常驻联合国代表给安全理事会主席的信

谨随函转递与化学武器计划有关的物项、材料、设备、货物和技术清单(见附件)。请作出必要安排将本信及其附件作为安全理事会文件分发并发送给安理会所有成员。

马修·里克罗夫特(签名)

弗朗索瓦·德拉特(签名)

妮基·海利(签名)



2017年2月24日法国、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国
 常驻联合国代表给安全理事会主席的信的附件

出口管制清单：化学武器和前体

前体化学品	CAS 编码	化学武器公约附表
硫二甘醇	(111-48-8)	2B
氧氯化磷	(10025-87-3)	3B
甲基磷酸二甲酯	(756-79-6)	2B
甲基膦酰二氟(DF)	(676-99-3)	1B
甲基膦酰二氯(DC)	(676-97-1)	2B
亚磷酸二甲酯(DMP)	(868-85-9)	3B
三氯化磷	(7719-12-2)	3B
亚磷酸三甲酯(TMP)	(121-45-9)	3B
亚硫酸氯	(7719-09-7)	3B
3-羟基-1-甲基哌啶	(3554-74-3)	未列入
N, N-二异丙基-β-氨基氯代乙烷	(96-79-7)	2B
N, N-二异丙基-β-氨基乙硫醇	(5842-07-9)	2B
奎宁环-3-醇	(1619-34-7)	2B
氟化钾	(7789-23-3)	未列入
2-氯乙醇	(107-07-3)	未列入
二甲胺	(124-40-3)	未列入
乙基磷酸二乙酯	(78-38-6)	2B
N, N-二甲氨基磷酸二乙酯	(2404-03-7)	2B
亚磷酸二乙酯	(762-04-9)	3B
二甲胺盐酸盐	(506-59-2)	未列入
乙基二氯化磷	(1498-40-4)	2B
二氯化乙基磷酸	(1066-50-8)	2B
乙基膦酰二氟	(753-98-0)	1B
氢氟酸	(7664-39-3)	未列入
二苯乙醇酸甲酯	(76-89-1)	未列入
二氯甲基磷	(676-83-5)	2B
N, N-二异丙基乙醇胺	(96-80-0)	2B

前体化学品	CAS 编码	化学武器公约附表
吡啶基醇	(464-07-3)	2B
甲基亚磷酸乙基-2-二异丙氨基乙酯(QL)	(57856-11-8)	1B
亚磷酸三乙酯	(122-52-1)	3B
三氯化砷	(7784-34-1)	2B
二苯基乙醇酸	(76-93-7)	2B
甲基亚磷酸二乙酯	(15715-41-0)	2B
乙基磷氨酸二甲酯	(6163-75-3)	2B
乙基次膦二氟	(430-78-4)	2B
甲基次膦二氟	(753-59-3)	2B
3-奎宁环酮	(3731-38-2)	未列入
五氯化磷	(10026-13-8)	3B
频呐酮	(75-97-8)	未列入
氰化钾	(151-50-8)	未列入
二氟氢化钾	(7789-29-9)	未列入
氟化氢铵	(1341-49-7)	未列入
氟化氢钠	(1333-83-1)	未列入
氟化钠	(7681-49-4)	未列入
氰化钠	(143-33-9)	未列入
三乙醇胺	(102-71-6)	3B
五氯化磷	(1314-80-3)	未列入
二异丙胺	(108-18-9)	未列入
二乙氨基乙醇	(100-37-8)	未列入
硫化钠	(1313-82-2)	未列入
一氯化硫	(10025-67-9)	3B
二氯化硫	(10545-99-0)	3B
三乙醇胺盐酸盐	(637-39-8)	未列入
二异丙氨基乙基氯盐酸盐	(4261-68-1)	2B
甲基磷酸	(993-13-5)	2B
甲基磷酸二乙酯	(683-08-9)	2B
N, N-二甲基磷氨基二氯化物	(677-43-0)	2B
亚磷酸三异丙酯	(116-17-6)	未列入

前体化学品	CAS 编码	化学武器公约附表
乙基二乙醇胺	(139-87-7)	3B
O, O-二乙基硫代磷酸酯	(2465-65-8)	未列入
O, O-二乙基二硫代磷酸酯	(298-06-6)	未列入
六氟硅酸钠	(16893-85-9)	未列入
甲基硫代磷酰二氯	(676-98-2)	2B
二乙胺	(109-89-7)	未列入
氯化铝	(7446-70-0)	未列入
二氯甲烷	(75-09-2)	未列入
N, N-二甲基苯胺	(121-69-7)	未列入
2-溴丙烷	(75-26-3)	未列入
异丙醚	(108-20-3)	未列入
异丙胺	(75-31-0)	未列入
溴化钾	(7758-02-3)	未列入
吡啶	(110-86-1)	未列入
溴化钠	(7647-15-6)	未列入
金属钠	(7440-23-5)	未列入
三氧化硫	(7446-11-9)	未列入
三正丁胺	(102-82-9)	未列入
三乙胺	(121-44-8)	未列入
三甲胺	(75-50-3)	未列入
六亚甲基四胺	(100-97-0)	未列入
氯	(7782-50-5)	未列入
白磷	(12185-10-3)	未列入

技术说明：化学品按名称、化学文摘社(CAS)编码和有关化学武器公约附表排列。分子结构式相同的化学品(如水合物)，无论名称和编码是什么，均受管制。列示 CAS 编码是为了帮助确定某一化学品或聚合物无论其名称为何，是否受管制。但 CAS 编码并非在所有情况下都可作为独特标识，因为所列化学品的某些形态有不同的 CAS 编码，含有所列化学品的聚合物也可以有不同的 CAS 编码。

两用化学品生产设施和设备及相关技术和软件的管制清单

一. 生产设施和设备¹

反应罐、反应器或搅拌器

装配或未装配搅拌器的反应罐或反应器，其内部(几何)总容量大于 0.1 立方米(100 公升)，小于 20 立方米(20 000 公升)，直接接触加工或装填的化学品的表层均用以下材料制成：

- (a) 镍或按重量计算镍含量超过 40%的合金；
- (b) 按重量计算镍含量和铬含量分别超过 25%和 20%的合金；
- (c) 含氟聚合物(按重量计算氟含量超过 35%的高分子或橡胶材料)；
- (d) 玻璃或玻璃内壁(包括陶化或釉化涂层)；
- (e) 钽和钽合金；
- (f) 钛及钛合金；
- (g) 锆和锆合金；或
- (h) 铌(钶)或铌合金。

用于上述反应罐或反应器的搅拌器；设计用于上述搅拌器的叶轮、叶片或轴杆，搅拌器直接接触加工或装填的化学品的表层均用以下任何材料制成：

- (a) 镍或按重量计算镍含量超过 40%的合金；
- (b) 按重量计算镍含量和铬含量分别超过 25%和 20%的合金；
- (c) 含氟聚合物(按重量计算氟含量超过 35%的高分子或橡胶材料)；
- (d) 玻璃或玻璃内壁(包括陶化或釉化涂层)；
- (e) 钽和钽合金；

¹ 注 1. 不得通过以下途径破坏这些管制的目标：转让一个不受管制的物项，该物项内有一个或多个受管制的部件，而受管制部件是其主要构件，可以拆除或用于其他用途。

注意：各国政府在判断一个或多个受管制部件是否是主要构件时，应权衡数量、价值和有关技术知识等因素以及其他可能确定受管制部件是否是采购物项的主要构件的特殊情况。

注 2. 不得通过以任何规模整体转让用于生产化学战剂或受管制前体化学品的工厂来破坏上述管制措施的目标。

注 3. 衬垫、包装、加封、螺钉、垫圈使用的材料或起密封作用的其他材料不决定下列物项是否受管制，但这些物体的设计用途是可以互换的。

- (f) 钛及钛合金；
- (g) 锆和锆合金；或
- (h) 铌(钶)或铌合金。

储存罐、容器或接收器

内部(几何)总容量大于 0.1 立方米(100 公升)、直接接触加工或装填的化学品的表层均用以下材料制成的储存罐、容器或接收器：

- (a) 镍或按重量计算镍含量超过 40%的合金；
- (b) 按重量计算镍含量和铬含量分别超过 25%和 20%的合金；
- (c) 含氟聚合物(按重量计算氟含量超过 35%的高分子或橡胶材料)；
- (d) 玻璃或玻璃内壁(包括陶化或釉化涂层)；
- (e) 钽和钽合金；
- (f) 钛及钛合金；
- (g) 锆和锆合金；或
- (h) 铌(钶)或铌合金。

热交换器或冷凝器

传热表面面积大于 0.15 平方米、小于 20 平方米的热交换器或冷凝器；用于热交换器或冷凝器的管、板、圈或块(芯)，它们直接接触加工或装填的化学品的表层均用以下材料制成：

- (a) 镍或按重量计算镍含量超过 40%的合金；
- (b) 按重量计算镍含量和铬含量分别超过 25%和 20%的合金；
- (c) 含氟聚合物(按重量计算氟含量超过 35%的高分子或橡胶材料)；
- (d) 玻璃或玻璃内壁(包括陶化或釉化涂层)；
- (e) 石墨或碳素石墨；
- (f) 钽和钽合金；
- (g) 钛及钛合金；
- (h) 锆和锆合金；
- (i) 碳化硅；

- (j) 碳化钛；或
- (k) 铌(钶)或铌合金。

技术说明：碳素石墨是一种由无定形碳和石墨构成的合成物，其中的石墨含量按重量计算为 8%或更高。

蒸馏塔或吸收塔

内部直径大于 0.1 米的蒸馏塔或吸收塔；用于蒸馏塔或吸收塔的液体分布器、蒸汽分布器或液体收集器，其直接接触加工或装填的化学品的表层均用以下材料制成：

- (a) 镍或按重量计算镍含量超过 40%的合金；
- (b) 按重量计算镍含量和铬含量分别超过 25%和 20%的合金；
- (c) 含氟聚合物(按重量计算氟含量超过 35%的高分子或橡胶材料)；
- (d) 玻璃或玻璃内壁(包括陶化或釉化涂层)；
- (e) 石墨或碳素石墨；
- (f) 钽和钽合金；
- (g) 钛及钛合金；
- (h) 锆和锆合金；或
- (i) 铌(钶)或铌合金。

技术说明：碳素石墨是一种由无定形碳和石墨构成的合成物，其中的石墨含量按重量计算为 8%或更高。

装填设备

遥控装填设备，其直接接触加工或装填的化学品的表层均用以下材料制成：

- (a) 镍或按重量计算镍含量超过 40%的合金；或
- (b) 按重量计算镍含量和铬含量分别超过 25%和 20%的合金；

阀

- (a) 具有以下两个特征的阀：
 - (一) 公称尺寸大于 1.0 厘米(3/8 吋)，
 - (二) 直接接触制作、加工或装填的化学品的表层均用本条目技术说明 1 所列建造材料制成

- (b) 第 6.a 段尚未列明的、有下列特征的阀：
- (一) 公称尺寸等于或大于 2.54 厘米(1 吋)和等于或小于 10.16 厘米(4 吋)
 - (二) 外壳(阀体)或预制壳衬
 - (三) 用途可以互换的闭合构件
 - (四) 直接接触制作、加工或装填的化学品的外壳(阀体)或预制壳衬的表层均由本条目技术说明 1 所列建造材料制成
- (c) 以下部件：
- (一) 为第 6.a 或 6.b 段所列阀门设计的外壳(阀体)，其直接接触制作、加工或装填的化学品的表层均用本条目技术说明 1 所列建造材料制成
 - (二) 为第 6.a 或 6.b 段所列阀门设计的预制壳衬，其直接接触制作、加工或装填的化学品的表层均用本条目技术说明 1 所列建造材料制成。

技术说明 1：阀门建造材料包括下列任何物项：

- (a) 镍或按重量计算镍含量超过 40%的合金；
- (b) 按重量计算镍含量和铬含量分别超过 25%和 20%的合金；
- (c) 含氟聚合物(按重量计算氟含量超过 35%的高分子或橡胶材料)；
- (d) 玻璃或玻璃内壁(包括陶化或釉化涂层)；
- (e) 钽和钽合金；
- (f) 钛及钛合金；
- (g) 锆和锆合金；
- (h) 铌(钶)或铌合金；或
- (i) 以下陶瓷材料：
 1. 按重量计算纯度达到 80%或高于 80%的碳化硅；
 2. 按重量计算纯度达到 99.9%或高于 99.9%的氧化铝；
 3. 氧化锆(锆氧土)。

技术说明 2.“公称尺寸”是指入口和出口的直径较小者。

多壁管

有探漏口的多壁管，其直接接触加工或装填的化学品的表层均用以下材料制成：

- (a) 镍或按重量计算镍含量超过 40%的合金；
- (b) 按重量计算镍含量和铬含量分别超过 25%和 20%的合金；
- (c) 含氟聚合物(按重量计算氟含量超过 35%的高分子或橡胶材料)；
- (d) 玻璃或玻璃内壁(包括陶化或釉化涂层)；
- (e) 石墨或碳素石墨；
- (f) 钽和钽合金；
- (g) 钛及钛合金；
- (h) 锆和锆合金；或
- (i) 铌(钶)或铌合金。

技术说明：碳素石墨是一种由无定形碳和石墨构成的合成物，其中的石墨含量按重量计算为 8%或更高。

泵

多密封泵和无密封泵(厂商标明最大流速高于每小时 0.6 立方米)、真空泵(厂商标明(在标准温度(273K(0o C))和压力(101.3kPa)条件下)最大流量大于每小时 5 立方米)、为这些泵设计的外壳(泵体)、预制壳衬、泵轮、泵转子或射流泵喷嘴，其直接接触加工的化学品的表层均用以下材料制成：

- (a) 镍或按重量计算镍含量超过 40%的合金；
- (b) 按重量计算镍含量和铬含量分别超过 25%和 20%的合金；
- (c) 含氟聚合物(按重量计算氟含量超过 35%的高分子或橡胶材料)；
- (d) 玻璃或玻璃内壁(包括陶化或釉化涂层)；
- (e) 石墨或碳素石墨；
- (f) 钽和钽合金；
- (g) 钛及钛合金；
- (h) 锆和锆合金；
- (i) 陶瓷；
- (j) 硅铁(高硅铁合金)；或
- (k) 铌(钶)或铌合金。

技术说明 1：碳素石墨是一种由无定形碳和石墨构成的合成物，其中的石墨含量按重量计算为 8% 或更高。

技术说明 2：本管制清单所指密封材料直接接触(或用于直接接触)加工的化学品，并在旋转或往复传动轴在泵体内移动时起密封作用。

焚化器

用于销毁化学战剂、受管制前体或化学弹药的焚化器，有专门的废物传送系统和专门的装卸设施，燃烧室平均温度高于摄氏 1 000 度，其直接接触废品的废物传送系统的表层均用以下材料制成或作为内衬：

- (a) 镍或按重量计算镍含量超过 40% 的合金；
- (b) 按重量计算镍含量和铬含量分别超过 25% 和 20% 的合金；或
- (c) 陶瓷。

技术说明：就上述条目所列材料而言，“合金”一词如没有列出具体成分含量，即指在这些合金中，所标明的金属含量百分比按重量计算高于其他任何其他成分。

二. 有毒气体监测系统及其专门探测部件

以下有毒气体监测系统及其专门检测部件：探测器、传感装置、可更换传感器；它们的专用软件

- (一) 用于持续使用和可用于检测含量低于 0.3 毫克/立方米的化学战剂或受管制前体；或
- (二) 用于检测胆碱酯酶抑制活动

三. 相关技术

与以下直接有关的“技术”(包括许可证)：

- 化学战剂；
- 受管制前体；或
- 受管制两用设备物项；
- 在国家立法允许范围内。

其中包括：

- 以任何方式，包括电子媒介、传真或电话，转让“技术”(“技术数据”)；

- 以“技术援助”形式转让“技术”。
- “技术”管制不适用于“公共领域内”信息或“基础科学研究”或用于申请专利的最起码必要信息。

批准出口任何受管制两用设备物项，亦是批准向同一最终用户出口安装、运行、维护或修理该物项所需要的最起码的“技术”。

四. 软件

“软件”转让管制措施仅适用于第一和第二节专门述及的情况，不适用于有下述任一情况的“软件”：

- (a) 公众可通过以下渠道普遍获得：
 - a. 零售点用以下方式销售现货而没有任何限制：
 - (一) 柜台交易；
 - (二) 邮购交易；
 - (三) 电子交易；或
 - (四) 电话交易；以及
 - b. 用于用户自行安装，无需供货商进一步提供实质性支持；或
- (b) “公共领域内”。

术语定义

“基础科学研究”

主要为对某一现象和观测到的事实的基本原理有新的了解，而不是主要为达到特定实用目的或目标而进行的实验或理论性工作。

“开发”

“开发”指“生产”前的所有阶段，如：

- 设计
- 设计研究
- 设计分析
- 设计构想
- 原型组装

- 试生产方案
- 设计数据
- 流程和将设计数据转化为产品
- 配置设计
- 整合设计
- 布局图纸

“出口”

将受管制物项实际运送或移送出国,包括通过电子媒介、传真或电话传送“技术”。

“公共领域内”

此处所指的“公共领域内”是指“技术”或“软件”经进一步传播后不受任何限制,可随时获得。(“技术”或“软件”不因版权限制而脱离“公共领域”)。

“微程序”

特殊贮存器内保存的一系列单元指令,指令的执行通过启动其缓存参量指令激活。

“生产”

“生产”是指所有生产阶段,如:

- 建造
- 生产的工程设计
- 制造
- 集成
- 装配(安装)
- 检查
- 测试
- 质量保证

“程序”

一系列执行流程的指令,由电子计算机执行或可以转换成电子计算机可以执行的形式。

“软件”

采用任何有形表现形式的一个或多个“程序”或“微程序”的集成。

“技术”

产品的“开发”、“生产”或“使用”的所需要的具体信息。信息采用“技术数据”或“技术援助”的形式。

“技术援助”

可以有多种形式，如指示、技能、培训、工作知识和咨询服务。“技术援助”包括口头形式的援助。“技术援助”可包括转让“技术数据”。

“技术数据”

可以有多种形式，如蓝图、计划、图表、模型、公式、表格、工程设计和规格、手册以及以书面形式的或记录在硬盘、磁带和只读存储器等其他媒介或设备上的说明。

“使用”

运行、安装(包括现场安装)、维护(检查)、修理、大修或翻修。