



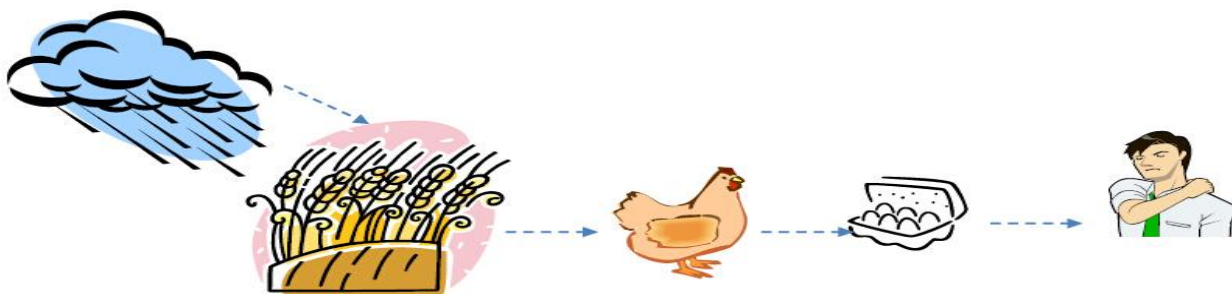
消费品

HCT-202507-02

欧盟 POPs 法规附件 I 限用物质清单

--(2025.7.4 更新)

POPs 是英文 **P**ersistent **O**rganic **P**ollutants 的缩写, 中文名称为“持久性有机污染物”, 它是一类具有长期残留性、生物累积性、半挥发性和高毒性, 并通过各种环境介质(大气、水、生物等)能够长距离迁移对人类健康和环境具有严重危害的天然的或人工合成的有机污染物。



2004 年 11 月, 欧盟批准了持久性有机污染物(POPs)的斯德哥尔摩公约。从 2004 年 5 月 20 日开始, 欧盟法规(EC)No 850/2004 生效, 该法规禁止有意生产、销售和使用公约中列出的物质。

2019 年 6 月 25 日, 欧盟委员会发布了新的持久性有机污染物(POPs)的法规(EU) 2019/1021, 取代了先前的(EC)No 850/2004, 新的 POPs 法规于 2019 年 7 月 15 日生效, 同时旧法规被作废。

附件 I 限用物质清单

(备注: 制造、投放市场和使用附录 I 所列物质, 不论其本身、混合物或物品, 均应予以禁止, 但有一些豁免。)

序号	物质	CAS 号	EC 号	作为中间体使用时的特定豁免或其它规定
1	四溴二苯醚	40088-47-9 及其它	254-787-2 及其它	1. 就本条而言, Article 4(1)(b)适用于含四溴二苯醚浓度等于或低于 10mg/kg(0,001 重量%)的物质。 2. 对于四溴二苯醚、五溴二苯醚、六溴二苯醚、七溴二苯醚、十溴二苯醚, Article 4(1)(b)适用于这些物质的浓度之和不高于 500mg/kg 的混合物或物品, 委员会将在 2021 年 7 月 16 日之前对此项进行审查和评估。该审查应特别评

声明:

本刊物仅具有教育性, 并不可以取代任何法律要求或适用规则。本刊物所包含的信息将不再更改, HCT 不保证本刊物所包含的内容没有任何错误或能够满足任何特定的性能或质量标准。如无 HCT 预先同意, 请勿引用或涉及本刊物所包含的信息。本文本信息为 HCT 出版物, 资料所提供技术信息并不应视为对所涉及的题目的详尽论述。为保证信息真实性, 请参考官方发布的法规及补充文件原文。

网址: www.hct-test.com

服务热线: 400-0066-989

E-mail: hongcai@hct-test.com

地址: 深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路30号天基工业园B栋





				估与健康和环境有关的所有相关影响。 3. 作为豁免，允许以下产品的制造、投放市场和使用： 欧盟议会和理事会指令 2011/65/EC 范围内的电子电气产品。 4. 2010 年 8 月 25 日前已经投入使用的含有四溴二苯醚的物品，可以继续使用。Article 4(2)的第 3,4 小段适用于该类物品。
2	五溴二苯醚	32534-81-9 及其它	251-084-2 及其它	1. 就本条而言，Article 4(1)(b)适用于含五溴二苯醚浓度等于或低于 10mg/kg(0,001 重量%)的物质。 2. 对于四溴二苯醚、五溴二苯醚、六溴二苯醚、七溴二苯醚、十溴二苯醚，Article 4(1)(b)适用于这些物质的浓度之和不高于 500mg/kg 的混合物或物品，委员会将在 2021 年 7 月 16 日之前对此项进行审查和评估。该审查应特别评估与健康和环境有关的所有相关影响。 3. 作为豁免，允许以下产品的制造、投放市场和使用： 欧盟议会和理事会指令 2011/65/EC 范围内的电子电气产品。 4. 2010 年 8 月 25 日前已经投入使用的含有五溴二苯醚的物品，可以继续使用。Article 4(2)的第 3,4 小段适用于该类物品。
3	六溴二苯醚	36483-60-0 及其它	253-058-6 及其它	1. 就本条而言，Article 4(1)(b)适用于含六溴二苯醚浓度等于或低于 10mg/kg(0,001 重量%)的物质。 2. 对于四溴二苯醚、五溴二苯醚、六溴二苯醚、七溴二苯醚、十溴二苯醚，Article 4(1)(b)适用于这些物质的浓度之和不高于 500mg/kg 的混合物或物品，委员会将在 2021 年 7 月 16 日之前对此项进行审查和评估。该审查应特别评估与健康和环境有关的所有相关影响。 3. 作为豁免，允许以下产品的制造、投放市场和使用： 欧盟议会和理事会指令 2011/65/EC 范围内的电子电气产品。 4. 2010 年 8 月 25 日前已经投入使用的含有六溴二苯醚的物品，可以继续使用。Article 4(2)的第 3,4 小段适用于该类物品。
4	七溴二苯醚	68928-80-3 及	273-031-2	1. 就本条而言，Article 4(1)(b)适用于含七溴二苯醚浓度等

声明:

本刊物仅具有教育性，并不可以取代任何法律要求或适用规则。本刊物所包含的信息将不再更改，HCT 不保证本刊物所包含的内容没有任何错误或能够满足任何特定的性能或质量标准。如无HCT 预先同意，请勿引用或涉及本刊物所包含的信息。本文本信息为HCT 出版物，资料所提供技术信息并不应视为对所涉及的题目的详尽论述。为保证信息真实性，请参考官方发布的法规及补充文件原文。

网址: www.hct-test.com

服务热线: 400-0066-989

E-mail:hongcai@hct-test.com

地址: 深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路30号天基工业园B栋





		其它	及其它	于或低于 10mg/kg(0,001 重量%)的物质。 2. 对于四溴二苯醚、五溴二苯醚、六溴二苯醚、七溴二苯醚、十溴二苯醚, Article 4(1)(b)适用于这些物质的浓度之和不高于 500mg/kg 的混合物或物品, 委员会将在 2021 年 7 月 16 日之前对此项进行审查和评估。该审查应特别评估与健康 and 环境有关的所有相关影响。 3. 作为豁免, 允许以下产品的制造、投放市场和使用: 欧盟议会和理事会指令 2011/65/EC 范围内的电子电气产品。 4. 2010 年 8 月 25 日前已经投入使用的含有七溴二苯醚的物品, 可以继续使用。Article 4(2)的第 3,4 小段适用于该类物品。
5	十溴二苯醚	1163-19-5	214-604-9	1. 就本条而言, Article 4(1)(b)适用于含十溴二苯醚的浓度等于或低于 10 mg/kg(按重量计为 0.001%)的物质。 2. 对于四溴二苯醚、五溴二苯醚、六溴二苯醚、七溴二苯醚、十溴二苯醚, Article 4(1)(b)适用于这些物质的浓度之和不高于 500mg/kg 的混合物或物品, 委员会将在 2021 年 7 月 16 日之前对此项进行审查和评估。该审查应特别评估与健康 and 环境有关的所有相关影响。 3. 作为豁免, 只要成员国在 2019 年 12 月之前根据“公约”向委员会提交报告, 则允许以下用途的十溴二苯醚的制造、投放市场和使用: (a)飞机制造中, 在 2019 年 3 月 2 日前已经申请了型式认可, 且此申请已经在 2022 年 12 月至 2023 年 12 月 18 日前收到批准, 或者在有持续需要的情况下, 在 2027 年 3 月 2 日之前收到批准。 (b)用于以下任何一种的产品的备件的制造: (i)在 2023 年 12 月 18 日之前生产的, 已在 2019 年 3 月 2 日之前申请了型式认可并在 2022 年 12 月之前收到批准的飞机, 或者在有持续需要的情况下, 在 2027 年 3 月 2 日之前生产的直至寿命终止的飞机。 (ii)在 2019 年 7 月 15 日之前生产的 2007/46/EC 范围内的机动车辆, 使用至 2036 年或者至寿命结束的机动车辆, 以两者日期较早者为准。

声明:

本刊物仅具有教育性, 并不可以取代任何法律要求或适用规则。本刊物所包含的信息将不再更改, HCT 不保证本刊物所包含的内容没有任何错误或能够满足任何特定的性能或质量标准。如无 HCT 预先同意, 请勿引用或涉及本刊物所包含的信息。本文本信息为 HCT 出版物, 资料所提供技术信息并不应视为对所涉及的题目的详尽论述。为保证信息真实性, 请参考官方发布的法规及补充文件原文。

网址: www.hct-test.com

服务热线: 400-0066-989

E-mail: hongcai@hct-test.com

地址: 深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路30号天基工业园B栋





				(c)在 2011/65/EU 管控范围内的电子电气产品 4. 车辆备件的特定豁免参考 2(b)(ii)条款,可以用于以下几种或一种情况的十溴二苯醚的制造或商业用途: (a)用于动力总成和引擎盖,如电池质量线、电池互连线、移动空调(MAC)管,动力系统,排气歧管衬套,引擎盖下隔热层,引擎盖下线束(发动机机翼等),速度传感器,软管,风扇模块和爆震传感器; (b)燃油系统上的应用,如燃油软管、燃油箱和车身下的油箱; (c)用于烟火装置和受烟火装置影响的应用,如安全气囊点火电缆,座椅套/织物,仅与安全气囊相关的应用以及安全气囊(正面和侧面)。 5. 2019年7月15日前已经投入使用的含有十溴二苯醚的物品,可以继续使用。Article 4(2)的第3,4小段适用于该类物品。 6. 不影响欧盟其它有关物质和混合物分类、标签和包装规定的情况下,含有十溴二苯醚的物品应在其整个生命周期内通过标签或其它方式来识别。 7. 允许适用第2点豁免进口的含有十溴二苯醚的物品投放市场和使用,直至豁免到期前。第6点适用于根据第2点的豁免生产的物品,此类物品在豁免到期前可以使用。 8. 就本条而言,“飞机”是指以下内容: (a)根据欧洲议会和理事会(EC)第216/2008号条例签发的型式证书或根据国际民航组织缔约国的国家法规签发的设计许可生产的民用航空器,或者国际民航组织缔约国根据“国际民用航空公约”附件8签发了适航性的航空器; (b)军用飞机。
6	六溴环十二烷 (HBCDD)	25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8	247-148-4, 221-695-9	1. 就本条而言,Article 4(1)(b)应适用于六溴环十二烷在物质、混合物、物品中或作为阻燃物品成分存在的浓度等于或低于 75mg/kg(以重量计 0.0075%)的情况。对用于建筑或土木工程的 EPS 和 XPS 隔热材料,且这些材料在生产中使用了再生聚苯乙烯, (b)点应适用于六溴环十二烷浓度等于或低于 100mg/kg(以重量计 0.01%)。欧盟委员会应在 2026 年 1 月 1 日前对第(1)点规定的豁免进行审查和评估。

声明:

本刊物仅具有教育性,并不可以取代任何法律要求或适用规则。本刊物所包含的信息将不再更改,HCT 不保证本刊物所包含的内容没有任何错误或能够满足任何特定的性能或质量标准。如无HCT 预先同意,请勿引用或涉及本刊物所包含的信息。本文本信息为HCT 出版物,资料所提供技术信息不应视为对所涉及的题目的详尽论述。为保证信息真实性,请参考官方发布的法规及补充文件原文。

网址: www.hct-test.com

服务热线: 400-0066-989

E-mail: hongcai@hct-test.com

地址: 深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路30号天基工业园B栋





				2. 符合法规(EU) 2016/293 和决议 2016/C 12/06 的, 在 2018 年 2 月 21 日之前生产的并已用于建筑的发泡聚苯乙烯物品, 和 2016 年 6 月 23 日前生产的含有六溴环十二烷组分的并已用于建筑的挤塑聚苯乙烯物品可继续使用。Article 4(2)的第 3,4 小段适用于该类物品。 3. 在不影响欧盟关于物质和混合物的分类、包装和标签的其他规定的前提下, 2016 年 3 月 23 日之后投入市场的含有六溴环十二烷组分的发泡聚苯乙烯在其整个生命周期内, 应采用标签或其他手段加以识别。
7	六溴联苯	36355-01-8	252-994-2	/
8	毒杀芬	8001-35-2	232-283-3	/
9	灭蚁灵	2385-85-5	219-196-6	/
10	艾氏剂	309-00-2	206-215-8	/
11	七氯化茚	76-44-8	200-962-3	/
12	异狄氏剂	72-20-8	200-775-7	/
13	狄氏剂	60-57-1	200-484-5	/
14	2,2-双(对氯苯基)-1,1,1-三氯乙烷 DDT	50-29-3	200-024-3	/
15	氯丹	57-74-9	200-349-0	/
16	六氯环己烷	58-89-9 ; 319-84-6 ; 319-85-7 ; 608-73-1	200-401-2 ; 206-270-8 ; 206-271-3 ; 210-168-9	/
17	十氯酮	143-50-0	205-601-3	/
18	硫丹	115-29-7 959-98-8 33213-65-9	204-079-4	1. 2012 年 7 月 10 日前已经投入使用的含有硫丹的物品, 可继续投放市场和使用。 2. Article 4(2)中第 3,4 小段适用于以上第 1 点所涉及的产品
19	三氯杀螨醇	115-32-2	204-082-0	无
20	多氯联苯 PCB	1336-36-3 及其它	215-648-1 及其它	在不违背 96/59/EC 指令的情况下, 本法规生效前已投入使用的物品仍允许使用。 成员国应尽快但不迟于 2025 年 12 月 31 日识别并淘汰含

声明:

本刊物仅具有教育性, 并不可以取代任何法律要求或适用规则。本刊物所包含的信息将不再更改, HCT 不保证本刊物所包含的内容没有任何错误或能够满足任何特定的性能或质量标准。如无HCT 预先同意, 请勿引用或涉及本刊物所包含的信息。本文本信息为HCT 出版物, 资料所提供技术信息并不应视为对所涉及的题目的详尽论述。为保证信息真实性, 请参考官方发布的法规及补充文件原文。

网址: www.hct-test.com

服务热线: 400-0066-989

E-mail: hongcai@hct-test.com

地址: 深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路30号天基工业园B栋





				有超过 0.005 %多氯联苯并且体积大于 0.05 dm ³ 的设备(例如变压器, 电容器或其他含有液体原料的容器)。
21	六氯苯	118-74-1	204-273-9	就本条目而言, 第 4 (1) 条第 (b) 点应适用于物质、混合物或物品中六氯苯浓度等于或低于 10 mg/kg 的情况。
22	五氯苯	608-93-5	210-172-0	/
23	六氯丁二烯	87-68-3	201-765-5	1. 2012 年 7 月 10 日已经投入使用的含有六氯丁二烯的物品, 可继续投放市场和使用。 2. Article 4(2)中第 3,4 小段适用于以上第 1 点所涉及的物品。
24	多氯化萘	70776-03-3 及其它	274-864-4 及其它	1. 2012 年 7 月 10 日之前已经投入使用的含有多氯化萘的物品, 可继续投放市场和使用。 2. Article 4(2)中第 3,4 小段适用于以上第 1 点所涉及的物品。
25	五氯苯酚及其盐和酯	87-86-5 等	201-778-6 等	就本条目而言, 第 4 (1) 条第 (b) 点应适用于物质、混合物或物品中五氯苯酚及其盐类和酯类的浓度等于或低于 5 mg/kg。
26	短链氯化石蜡 (SCCPs)	85535-84-8 及其它	287-476-5	1. 作为豁免, 允许生产、投放市场和使用含 SCCPs 浓度低于 1%(以质量分数计)的物质或配制品, 以及含 SCCPs 浓度低于 0.15%(以质量分数计)的物品。 2. 以下使用应被允许: (a)2015 年 12 月 4 日前已经投入使用的含有 SCCPs 的采矿业中的传输带和大坝密封胶; (b)2012 年 7 月 10 日前已经投入使用的含有 SCCPs 的物品, 不包括(a)中所指物品。 3. Article 4(2)中第 3,4 小段适用于以上第 2 点所涉及的物品。
27	全氟辛烷磺酸 (PFOS)、其盐类及 PFOS 相关化合物 $C_8F_{17}SO_2X$ ($X = OH, \text{金属盐}(O-M^+), \text{卤化}$	1763-23-1 2795-39-3 29457-72-5 29081-56-9 70225-14-8 56773-42-3	217-179-8 220-527-1 249-644-6 249-415-0 274-460-8 260-375-3 223-980-3	1. 就本条目而言, 第 4(1)条第(b)点适用于物质、混合物或物品中 PFOS 或其任何盐类的浓度 $\leq 0.025 \text{ mg/kg}$ (0.0000025%) 的情况。 2. 就本条目而言, 第 4(1)条第(b)点适用于物质、混合物或物品中所有 PFOS 相关化合物浓度总和 $\leq 1 \text{ mg/kg}$ (0.0001 %) 的情况。

声明:

本刊物仅具有教育性, 并不可以取代任何法律要求或适用规则。本刊物所包含的信息将不再更改, HCT 不保证本刊物所包含的内容没有任何错误或能够满足任何特定的性能或质量标准。如无HCT 预先同意, 请勿引用或涉及本刊物所包含的信息。本文本信息为HCT 出版物, 资料所提供技术信息并不应视为对所涉及的题目的详尽论述。为保证信息真实性, 请参考官方发布的法规及补充文件原文。

网址: www.hct-test.com

服务热线: 400-0066-989

E-mail:hongcai@hct-test.com

地址: 深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路30号天基工业园B栋





	物, 酰胺, 以及其他相关化合物, 包括聚合物)	251099-16-8 4151-50-2 31506-32-8 1691-99-2 24448-09-7 307-35-7 及其它	250-665-8 216-887-4 246-262-1 206-200-6 及其它	3. 2010年8月25日前已经投入使用的含有PFOS的物品可继续使用。第4(2)条中第3,4小段适用于以上第2点所涉及物品。 4. 删除。 5. 删除。
28	全氟辛酸(PFOA)及其盐和相关化合物	335-67-1 及其他	206-397-9 及其他	1. 就本条而言, Article 4(1)(b)的豁免适用于 PFOA 及其盐含量小于等于 0.025mg/kg (0.0000025 %重量比)的物质、混合物或物品; 2. 就本条而言, Article 4(1)(b)的豁免适用于任何 PFOA 相关物质单项或总和等于或低于 1 mg/kg(0.0001 %)的物质、混合物或物品; 3. 就本条而言, Article 4(1)(b)的豁免适用 PFOA 相关物质的浓度等于或低于 20mg/kg(0.002 %)的用作 1907/2006(EC)第3条第15(c)点所指的可转移分离中间体, 并满足该法规第18(4)(a)至(f)条中规定的严格控制条件, 用于生产碳链小于或等于6个原子含氟化合物的物质。委员会应在2023年8月25日之前审查和评估此豁免。 4. 就本条而言, Article 4(1)(b)的豁免适用于 PFOA 及其盐的浓度不超过 1mg/kg (0.0001%重量比)的通过高电离辐射或热降解产生的聚四氟乙烯(PTFE)微粉和含聚四氟乙烯微粉以及含有聚四氟乙烯微粉的工业和专业用途混合物和物品中, 直至2023年8月18日。在聚四氟乙烯微粉的制造和使用过程中, 应避免 PFOA 的所有排放, 如果不可能, 应尽可能减少。1 mg/kg 的限值仅适用于 PFOA 及其盐的生产、投放市场和使用, 前提是它们存在于运输或处理的聚四氟乙烯微粉中, 并且目的是将 PFOA 及其盐的浓度降至 0.025 mg/kg 的限值以下。 5. 作为豁免, 允许生产、投放市场和使用 PFOA 及其盐类和 PFOA-相关化合物用于以下目的: (a)半导体制造业中的光刻或蚀刻工艺, 至2025年7月4

声明:

本刊物仅具有教育性, 并不可以取代任何法律要求或适用规则。本刊物所包含的信息将不再更改, HCT 不保证本刊物所包含的内容没有任何错误或能够满足任何特定的性能或质量标准。如无HCT 预先同意, 请勿引用或涉及本刊物所包含的信息。本文本信息为HCT 出版物, 资料所提供技术信息并不应视为对所涉及的题目的详尽论述。为保证信息真实性, 请参考官方发布的法规及补充文件原文。

网址: www.hct-test.com

服务热线: 400-0066-989

E-mail: hongcai@hct-test.com

地址: 深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路30号天基工业园B栋





				日； (b)在胶片上使用摄影涂料，至 2025 年 7 月 4 日； (c)用于保护工人免受危害其健康和安全的危险液体伤害的防油防水纺织品，至 2023 年 7 月 4 日之前； (d)切入式和植入式医疗器械，至 2025 年 7 月 4 日； 6. 作为豁免，在 2025 年 7 月 4 日之前，允许在灭火泡沫中使用 PFOA 及其盐类和 PFOA-相关化合物，以抑制液体燃料蒸汽和液体燃料火灾(B 类火灾)，这些灭火泡沫已安装在系统中，包括移动和固定系统，但须满足以下条件： (a)含有或可能含有 PFOA 及其盐类和/或 PFOA-相关化合物的消防泡沫不得用于培训； (b)含有或可能含有 PFOA 及其盐类和/或 PFOA-相关化合物的消防泡沫不得用于试验或测试，除非所有释放物得到有效控制； (c)自 2023 年 1 月 1 日起，仅允许在能有效处理所有释放物的场所使用含有或可能含有 PFOA 及其盐类和/或 PFOA-相关化合物的灭火泡沫； (d)含有或可能含有 PFOA 及其盐类和/或 PFOA-相关化合物的消防泡沫储存应按照第 5 条进行管理。 7. 允许使用含有全氟辛基碘化物的全氟辛基溴用于生产药品，委员会在 2026 年 12 月 31 日之前、之后每四年以及 2036 年 12 月 31 日前进行审查和评估。 8. 允许在 2020 年 7 月 4 日之前已经在欧盟使用的含有 PFOA 及其盐类和/或 PFOA-相关化合物的物品，Article 4(2)的第 3,4 小段适用于该类物品。 9. 允许在 2020 年 12 月 3 日之前在下列条款中使用 PFOA 及其盐类和物质： (a)法规(EU)2017/745 范围内的非植入式医疗器械； (b)乳胶油墨； (c)等离子纳米涂层。
29	全氟己烷磺酸 (PFHxS) 及其盐和 PFHxS 相关化合物	355-46-4 及其他	206-587-1 及其他	1.就本条目而言，第 4 (1) 条第 (b) 点应适用于 PFHxS 或其任何盐的浓度等于或低于 0.025 mg/kg (0.0000025%)，如果它们存在于物质、混合物或物品中。 2.就本条目而言，第 4 (1) 条第 (b) 点适用于所有 PFHxS

声明:

本刊物仅具有教育性，并不可取代任何法律要求或适用规则。本刊物所包含的信息将不再更改，HCT 不保证本刊物所包含的内容没有任何错误或能够满足任何特定的性能或质量标准。如无HCT 预先同意，请勿引用或涉及本刊物所包含的信息。本文本信息为HCT 出版物，资料所提供技术信息不应视为对所涉及的题目的详尽论述。为保证信息真实性，请参考官方发布的法规及补充文件原文。

网址: www.hct-test.com

服务热线: 400-0066-989

E-mail:hongcai@hct-test.com

地址: 深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路30号天基工业园B栋





	“全氟己烷磺酸 (PFHxS) 及其盐和 PFHxS 相关化合物”指以下物质： (i) 全氟己烷磺酸，包括其任何支链异构体； (ii) 其盐类； (iii) 就《公约》而言，PFHxS 相关化合物是含有 C₆F₁₃S-基团并可降解为 PFHxS 的任何物质。			相关化合物的浓度总和等于或低于 1 mg/kg (0.0001%)，如果它们存在于物质、混合物或物品中。 3.就本条目而言，第 4 (1) 条第 (b) 点应适用于 PFHxS 及其盐和 PFHxS 相关化合物的浓度等于或低于 0.1 mg/kg (0.00001%)，如果其存在于将要使用或用于生产其他消防泡沫混合物的浓缩消防泡沫混合物中。委员会应在 2026 年 8 月 28 日之前对该豁免进行审查和评估。
30	甲氧滴滴涕 (Methoxychlor) 指的是二甲氧基二苯基三氯乙烷的任何可能的异构体或它们的任何组合	72-43-5 30667-99-3 76733-77-2 255065-25-9 255065-26-0 59424-81-6 1348358-72-4 及其他	200-779-9	就本条目而言，第 4 (1) 条第 (b) 点适用于物质、混合物或物品中甲氧滴滴涕的浓度≤0.01mg/kg (0.000001%以重量计)。

声明:

本刊物仅具有教育性，并不可以取代任何法律要求或适用规则。本刊物所包含的信息将不再更改，HCT 不保证本刊物所包含的内容没有任何错误或能够满足任何特定的性能或质量标准。如无 HCT 预先同意，请勿引用或涉及本刊物所包含的信息。本文本信息为 HCT 出版物，资料所提供技术信息并不应视为对所涉及的题目的详尽论述。为保证信息真实性，请参考官方发布的法规及补充文件原文。

网址: www.hct-test.com

服务热线: 400-0066-989

E-mail: hongcai@hct-test.com

地址: 深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路30号天基工业园B栋





声明:

本刊物仅具有教育性，并不可以取代任何法律要求或适用规则。本刊物所包含的信息将不再更改，HCT 不保证本刊物所包含的内容没有任何错误或能够满足任何特定的性能或质量标准。如无HCT 预先同意，请勿引用或涉及本刊物所包含的信息。本文本信息为HCT 出版物，资料所提供技术信息并不应视为对所涉及的题目的详尽论述。为保证信息真实性，请参考官方发布的法规及补充文件原文。

网址: www.hct-test.com

服务热线: 400-0066-989

E-mail: hongcai@hct-test.com

地址: 深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路30号天基工业园B栋

