



联合国  
环境规划署

Distr.: General  
10 November 2006

Chinese  
Original: English

关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约  
持久性有机污染物审查委员会  
第二次会议  
2006年11月6-10日,日内瓦

## 持久性有机污染物审查委员会第二次会议工作报告

### 一. 会议开幕

1. 持久性有机污染物审查委员会第二次会议于2006年11月6-10日在设于日内瓦的Varembé会议中心举行。委员会主席Reiner Arndt先生(德国)于2006年11月6星期一上午10时零5分宣布本次会议开幕。
2. 联合国环境规划署(环境规划署)技术、工业和经济司化学品处处长Maged Younes先生对各位与会者表示欢迎,并对委员会自设立以来所取得的相当大的成就表示感谢。他说,这些成就在很大程度上要归功于其主席、归功于其各位成员和观察员以透明的方式付出的辛劳、也要归功于秘书处所开展的有效工作。他指出,委员会第二次会议的工作负荷相当繁重,并强调说,委员会可在实施《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》、以及在保护环境免受持久性有机污染物影响方面发挥重要作用。
3. 主席在其开幕致辞中说,委员会在其第一次会议上决定设立若干闭会期间特设工作小组,除其他外,负责审议五种化学品风险简介草案拟定工作以及处理与附件F有关的事项。这些小组主要采用电子邮件方式开展工作,并在本次会议举行的前一天举行了首次面对面会议之后最后结束了其工作。这些会议与其他闭会期间工作一样,通常都是不限成员名额的,旨在为委员会的工作提供便利,而不是意在由这些会议自行作出任何决定。如果今后拟为此种会议订立相应的安排,则将及时在《公约》的网页上提供与之相关的信息和资料。

## 二. 组织事项

### A. 通过议程

4. 委员会根据先前已作为文件 UNEP/POPS/POPRC.2/1 分发的临时议程通过了本届会议的下列议程：

1. 会议开幕。
2. 组织事项：
  - (a) 通过议程；
  - (b) 安排工作。
3. 审查斯德哥尔摩公约缔约方大会第二届会议与委员会工作有关的结果。
4. 业务事项：
  - (a) 保密安排问题；
  - (b) 处理拟列入《公约》附件 A、B 和（或）C 的化学品种异构体或化学品种异构体类别；
  - (c) 关于那些其所涉变异产品属于拟列入《公约》附件 A、B 和（或）C 的化学品的化学品的列入问题；
  - (d) 专家名册；
  - (e) 在委员会第二次和第三次会议期间编写下列文件的标准工作计划：
    - (一) 风险简介草案；
    - (二) 风险管理评价草案；
  - (f) 提交《公约》附件 F 具体规定的资料。
5. 审议关于下列化学品的风险简介草案：
  - (a) 五溴二苯醚；
  - (b) 开蓬；
  - (c) 六溴代二苯；
  - (d) 林丹；
  - (e) 全氟辛烷磺酸。
6. 审议下列新近提议列入《公约》附件 A、B 和（或）C 的化学品种：

- (a) 八溴代二苯；
  - (b) 五氯苯；
  - (c) 短链氯化石蜡；
  - (d) 甲型六氯环己烷；
  - (e) 乙型六氯环己烷。
7. 其他事项。
  8. 委员会第三次会议的举行日期和地点。
  9. 通过报告。
  10. 会议闭幕。

5. 根据主席提出的一项建议，委员会商定在议程项目 7 (“其他事项”) 项下讨论是否有可能在缔约方大会第三届会议举行期间举办一项关于委员会的工作和成就的会外活动。会议还商定着手讨论委员会成员的任期问题。

#### **B. 安排工作**

6. 主席提请会议注意到列于关于本次会议设想说明(UNEP/POPS/POPRC.2/INF/1) 中的本次会议目标和可能取得的成果，并注意到列于文件 UNEP/POPS/POPRC.2/INF/2 中的、经过修订的本周工作暂定时间表。
7. 委员会决定以全体会议形式开展工作，并视需要设立不同的接触小组和起草小组。接触小组会议亦将向观察员开放，而起草小组会议则仅向委员会成员开放。

#### **C. 主席团成员**

8. 根据分别列于第 SC-1/1 号决定及 SC-1/7 号决定的附件中的缔约方大会议事规则、以及委员会的职权范围，缔约方会议先前曾在其 2005 年 5 月 2—6 日的乌拉圭埃斯特角城第一届会议上商定由 Arndt 先生担任委员会主席。此外，依照这些议事规则和职权范围，委员会还在其 2005 年 11 月 7—11 日在日内瓦举行的第一次会议上商定由 Jaqueline Alvarez 女士 (乌拉圭) 担任其副主席、并兼任本次会议的报告员。

#### **D. 出席情况**

9. 缔约方大会在其第一次会议的第 SC-1/7 号决定中决定委员会应由 31 位成员组成—这些成员应为由各缔约方指定的化学品评估或管理领域的政府专家，并应由缔约方大会及性别考虑、以及在全类不同专门知识之间保持某种平衡的需要，在公平地域分配基础上予以任命。继该次会议之后，那些经确认应提名委员会成员的缔约方作出了提名。缔约方大会在其 2006 年 5 月 1—5 日的日内瓦第二届会议的第 SC-2/8 号决定第 2 段中对这些成员的任命作了确认。

10. 为此，下列 29 名委员会成员出席了本次会议：Anahit Aleksandryan 女士 (亚美尼亚)、Ian Rae 先生 (澳大利亚)、Désiré Ouédraogo 先生 (布基纳法索)、Robert Chenier 先生 (加拿大)、Abderaman Mahamet Abderaman 先生 (乍得)、Jianxin Hu 先生 (中国)、Kouamé Georges Kouadio 先生 (科特迪瓦)、Ivan Holoubek 先生 (捷克共和国)、Alfredo Cueva 先生 (厄瓜多尔)、Mohammed Ali Mohammed 先生 (埃塞俄比亚)、Reiner Arndt 先生 (德国)、Masaru Kitano 先生 (日本)、Ziad Mahmoud Abu Kaddoura 先生 (约旦)、Mohammad Aslam Yadallee 先生 (毛里求斯)、Mario Yarto 先生 (墨西哥)、Farah Bouqartacha 女士 (摩洛哥)、Liselott Säll 女士 (挪威)、Dario C. Sabularse 先生 (菲律宾)、Hala Sultan Saif Al-Easa 女士 (卡塔尔)、Thomas Brima Rick Yormah 先生 (塞拉利昂)、Evelin Fabjan 女士 (斯洛文尼亚)、Henk Bouwman 先生 (南非)、José V. Tarazona 先生 (西班牙)、Bo Wahlström 先生 (瑞典)、Jarupong Boon-Long 先生 (泰国)、Wayne Rajkumar 先生 (特立尼达和多巴哥)、Leena Ylä-Mononen 女士 (由大不列颠及北爱尔兰联合王国指定)、Jacqueline Alvarez 女士 (乌拉圭)、以及 Ali El-Shekeil 先生 (也门)。Adriana de Araújo Maximiano 先生 (巴西) 和 Razia Zahina Zariff Mohammed 女士 (斐济) 则向会议通报说他们因故无法出席本次会议、并为此表示歉意。

11. 根据委员会的职权范围，Säll 女士获得了她的国家的提名，在暂行基础上替代由 Janneche Utne Skåre 女士 (挪威) 担任的职务。她的任命将由缔约方大会在其第三届会议上予以确认。

12. 此外，来自下列各国的观察员也出席了本次会议：阿尔及利亚、澳大利亚、奥地利、博茨瓦纳、加拿大、中国、哥伦比亚、爱沙尼亚、欧洲共同体、芬兰、法国、印度、日本、荷兰、挪威、波兰、卡塔尔、俄罗斯联邦、斯洛伐克、瑞士、大不列颠及北爱尔兰联合王国、以及美利坚合众国。

13. 下列联合国机构和专门机构派代表出席了会议：联合国环境规划署 (环境署)、联合国训练研究所 (联合国训研所)、以及世界卫生组织 (卫生组织)。

14. 下列非政府组织也派代表出席了会议：溴科学与环境论坛、氯化石蜡工业协会、国际作物生命组织、环境健康基金、欧洲半导体工业协会、印度化学理事会、国际化学协会理事会、国际消除持久性有机污染物网络、农药行动网络-北美网络、以及世界氯理事会。

15. 全部与会者名单列于文件 UNEP/POPS/POPRC.2/INF/22 之中。

### 三. 审查斯德哥尔摩公约缔约方大会第二届会议与委员会工作有关的结果

16. 秘书处的代表在向会议介绍这一项目时概要回顾了列于文件 UNEP/POPS/POPRC.2/INF/3 中的、关于缔约方大会第二届会议与委员会的工作有关的各项成果的资料。委员会表示已注意到该项文件。

## 四. 业务事项

### A. 保密安排问题

17. 秘书处的代表首先回顾了《公约》中关于保密问题的相关条款、以及委员会在其第一次会议上就此事项开展讨论的情况，随后向会议介绍了一份委员会处理机密性资料的业务守则草案——该守则草案已作为附件列于文件 UNEP/POPS/POPRC.2/2 之后。委员会还收到了一份列有关于机密性事项的分析评论意见的文件（UNEP/POPS/POPRC.2/INF/20）。秘书处的代表继而重点回顾了在该守则草案中列述的各项关键点，并着重说明了在委员会的运作、乃至在整个《公约》框架内保持透明和公开行事方法的重要性、以及尽量避免把所提交的资料列为机密性资料的重要性。不能把《公约》中具体规定的、涉及人类和环境的健康和安全的资料视为机密性资料。尽管只有在极为特殊的情况下才可把资料列为具有机密性，但既然存在着提交机密性资料的可能性，因此便需要对此种资料采用适宜的处理程序。

18. 主席指出，观察员将不得阅读机密性资料，并强调说，委员会的基本原则应是不鼓励使用机密性资料，而是鼓励各提交方尽量以适宜的方式提交可公开分发的资料。

19. 在随后展开的讨论中，若干委员会成员对在闭会期间分发机密性资料的做法表示关注，并指出，鉴于委员会成员可能会因其各自国家的立法规定而有义务披露机密性资料，因此似乎很难确保此种机密性资料不被泄露。其他成员则表示赞成在闭会期间能够阅读机密性资料，指出这将便利各特设工作小组的工作，并表示，这些小组已在处理此种资料方面积累了经验。考虑到这一点，一位要求在审议机密性资料过程中采用逐案处理的办法。

20. 经进一步讨论后，会议请秘书处计及委员会成员在讨论中提出的相关议题，着手拟定处理机密性资料业务守则草案的修订文本、以及一项关于这一议题的决定草案。

21. 会议在审议业务守则草案过程中，各方在应否把那些经缔约方申明后表明被视为影响到缔约方或观察员的竞争力的资料的相关案文列入、以及此种资料应否被列为机密性资料<sup>1</sup>问题上出现了意见分歧。经讨论后，会议商定不应在守则草案中列入此种案文，但应提请缔约方大会在其第三届会议上注意到此项议题。各方在应否为了委员会工作之目的把关于依照附件 E(a)(三)提交的诸如排流、漏失和释放等排放方面的资料列为非机密性资料问题上亦出现了意见分歧。

22. 委员会随后通过了关于保密安排问题的第 POPRC-2/12 号决定。该决定在其附件中列有关于拟提交缔约方大会第三届会议审议的、供委员会据以处理机密性资料的业务守则草案。委员会还商定，它应定期对这一守则进行审查，以便对其成绩作出评估。

## **B. 处理提议列入《公约》附件 A、B 和（或）C 的化学品异构体或化学品异构体类别**

23. 秘书处的代表在向会议介绍这一项目时概要回顾了列于文件 UNEP/POPS/POPRC.2/3 中的相关资料。他介绍说，有关如何处理异构体的问题是在墨西哥提议把林丹——亦即六氯环己烷 (HCH) 的甲型异构体——列入《公约》的附件 A、B 和（或）C 之后出现的。在委员会第一次会议上讨论这一提案时，曾有人指出，尽管该提案已提到六氯环己烷的另外两种异构体，即六氯环己烷 (HCH) 的乙型和丙型异构体但委员会仅仅提议把林丹列入。委员会曾在缔约方大会第二届会议

<sup>1</sup> 此处的相关案文内容如下：“经申明后被视为影响到缔约方和观察员的竞争力的资料，应被列为机密性资料；而那些涉及人类和环境健康和安全的重要资料则不应被视为机密性资料。”

上就如何处理异构体问题寻求指导，但考虑到这一议题属于技术性事项，缔约方大会当时在第 SC-2/8 号决定中请委员会就处理办法提出建议，供缔约方大会第三届会议审议。为此，秘书处在文件 UNEP/POPS/POPRC.2/3 中提出了两种可能的办法，供委员会审议：第一种办法是仅审查那些被提名的化学品，但同时亦指出那些重要的异构体，以此提请缔约方作出提名，从而将之列入；第二种办法是由缔约方大会授权委员会就异构体的提名及其审查问题向缔约方大会提出建议，从而在此方面发挥更为积极的作用。

24. 在随后展开的讨论中，各方就秘书处提议的这两种备选办法广泛发表了意见。一些委员会成员强调说，《斯德哥尔摩公约》第 8 条规定，只有《公约》的缔约方才可就列入各项附件的化学品作出提名，为此上述第二种办法在法律上是否可行值得怀疑。此外，一位成员指出，第二种备选办法中似乎在实际运作中不太可靠，因为委员会缺乏为编制提案而开展筹备工作的能力。然而，委员会仍可着重强调某些异构体的重要性，并鼓励缔约方提出相应的提案。

25. 然而，其他成员则表示赞成采用第二种处理办法。这些成员提议应采取灵活的、逐案的处理办法，而且似可规定作出提名的缔约方根据委员会及其他缔约方提出的建议对其提案作出修正。一些成员表示，他们赞成采用第二种办法，只要它能够确保同时一并审议那些彼此相互关联的异构体——这一点在向缔约方大会提出提案时十分重要。一位成员建议说，可请作出提名的国家针对各种相关的异构体提供更多的信息和资料，以便使缔约方得以对之进行全面的审议。会议商定，应在《公约》的网页上明确提供关于所提名的化学品的全部详尽资料。此外，还有人指出，这两种处理办法并非一定要相互排斥。

26. 在讨论应如何处理异构体问题时，一位成员向会议提交了一份列有关于异构体、同族物和同系物的各项定义的文件。经对该文件进行审查后，委员会表示已注意到这些旨在向委员会的工作提供解释性指导的定义。这些定义列于本报告的附件四。

27. 委员会请秘书处，计及各方在讨论过程中发表的评论意见，拟定一份决定草案，其中应列有关于如何处理异构体问题的相关建议，供缔约方大会在其第三届会议上审议。

28. 委员会随后通过了关于如何处理提议列入《公约》附件 A、B 和（或）化学品异构体或异构体类别问题的第 POPRC-2/11 号决定。然而，会议同时还指出，制定此种处理办法的意图是设法区别对待以下情况，亦即在林丹问题上遇到的具体情况可能不适于其他化学品的情况。

### **C. 关于那些其所涉变异产品属于拟列入《公约》附件 A、B 和（或）C 的化学品的化学品的列入问题**

29. 在审议这一项目时，委员会收到了文件 UNEP/POPS/POPRC.2/4。主席在向会议介绍这一议程项目时邀请委员会审议关于那些似有可能在环境中转化成持久性有机污染物、因此需将之列入《公约》附件 A、B 和（或）C 的化学品的的问题。他还邀请委员会计及在自然环境条件下发生变异的速率及所需要的时间，审议变异过程的相关性。

30. 在随后展开的讨论中，委员会指出，全氟辛烷磺酸由于其持久性很强，因而需要引起特别的注意。全氟辛烷磺酸前体最终会将这种化学品排入环境，因此应

酌情将之列入任何风险管理活动。但另一位成员强调指出，不应概念化地看待这一问题，用于全氟辛烷磺酸的办法并不一定适用于变异产生的其他持久性有机污染物的情况。

31. 考虑到会上就如何处理前体和这一问题的复杂性表示的一系列内容广泛的意见，主席建议，委员会应首先着眼于讨论全氟辛烷磺酸本身的问题，然后再着手讨论其前体问题。关于这一特定问题的进一步讨论将在议程项目5(e)下审议全氟辛烷磺酸时进行。

#### **D. 专家名册**

32. 秘书处的代表向会议介绍了在这一议程项目下编制的各项相关文件(UNEP/POPS/POPRC.2/5 和UNEP/POPS/POPRC.2/INF/11)，继而概要回顾了编制关于那些虽然不是委员会成员、但可应邀为委员会工作提供支持的专家的名册过程中所采用的程序。她指出，目前需要得到关于提名专家所涉专长领域方面的进一步资料，并建议说，委员会或愿探讨应以何种方式就更多的专家、特别是社会经济学领域的专家作出提名。

33. 主席再度阐述了社会-经济领域的专家、特别是来自发展中国家的社会经济领域专家对于委员会下一阶段的工作的重要性，并着重强调亦需要在此方面保持地域上的平衡。他指出，环境署与经济合作与发展组织（经合组织）携手拟定了一个用以预测环境转归性及持久性有机污染物远距离迁移情况的模式，并建议，似可邀请一位一直参与此项工作的专家出席委员会第三次会议，以便对其所编制的模式进行演示。他还建议邀请一位社会-经济学领域的专家出席委员会该次会议。

34. 委员会表示已注意到缔约方所提名的专家的名册。

#### **E. 在委员会第二次和第三次会议之间的时期内拟定风险简介草案和风险管理评价草案的标准工作计划**

##### **1. 风险简介草案**

35. 秘书处的代表向会议提交了一份关于在委员会第二次会议与第三次会议之间的闭会时期内拟定一份风险简介草案的工作计划草案。

36. 经对该草案进行审议后，委员会通过了列于本报告附件二中的工作计划。

##### **2. 风险管理评价草案**

37. 秘书处的代表向会议介绍了一份根据列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/6的附件五中的草案拟定的、关于在委员会第二次与第三次会议之间的闭会时期内编制一份风险管理评估报告的工作计划草案。

38. 委员会商定，在能够为此获得资金的情况下，将邀请各闭会期间工作小组的主席出席订于2007年2月18-20日举行的起草人员和委员会主席的会议，以进一步讨论和拟定风险管理评价工作的纲要。委员会还进一步商定，如果所获资金不足，则各小组主席将采用电话会议形式出席这一会议。

39. 经对该草案进行审议后，委员会通过了列于本报告附件二中的工作计划。

40. 此外，委员会还核可了列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/6的附件四中的风险管理纲要。

#### F. 提交《公约》附件F具体规定的资料

41. 机密性资料及附件F事项特设工作小组主席Alfredo Cueva先生(厄瓜多尔)回顾说，文件UNEP/POPS/POPRC.2/6在其各项附件中载列了与根据文件F的规定收集的资料及有关的文件草案。他向会议介绍了文件UNEP/POPS/POPRC.2/INF/13，并说，其中列有缔约方和观察员针对该文件内容提交的评论意见。

42. Alvarez女士(乌拉圭)和Chenier先生(加拿大)分别在会上介绍了其各自国家内对各种有毒物质实行风险管理的情况，并特别强调了与附件F有关的社会-经济方面的各种考虑因素。

43. 在随后进行的一般性讨论中，一位成员着重强调说，附件F规定进行的评价工作的关键目的之一，是非常明确地向缔约方通报某一化学品即将要被禁用，并向缔约方征询对此种禁用将会对它们产生何种影响的反馈意见、以及可考虑采取何种替代性管制措施。若干成员着重强调了发展中国家在对持久性有机污染物实行管理过程中遇到的各种困难。一位成员指出，很难获得关于化学品的用户和生产厂家方面的全面资料，并建议说，委员会似可向各发展中国家政府提供支持，协助它们促进信息传播和开展能力建设。另一位代表说，由于持久性有机污染物替代品的造价高昂，因此会成为妨碍使用这些替代品的障碍，特别是在发展中国家。一些专家指出，发展中国家在设法寻求有害化学品的替代品时可从发达国家取得经验，但其他成员则强调说，由于对替代品的不同需要以及由于在气候和其他方面的因素，此种经验并不总是能够适用。一位成员指出，在化学品部门内外取得的技术进展将继续为我们提供更好的替代品，一位发展中国家成员汇报说，他的国家在寻找林丹的替代品方面取得了一些成功。一位成员强调说，应在拟定风险管理评价概要草案中考虑到发达国家和发展中国家所处的不同境况。

44. 在讨论管制性措施的替代办法时，一位成员说，他的政府已成功地与工业界开展了讨论，并取得了各不同用户的支持，亦即不鼓励使用有害化学品。其他成员则强调说，持久性有机污染物构成了严重的威胁，因此需要采取一些管制性应对措施，并指出，我们之所以订立《斯德哥尔摩公约》，其部分原因便是各国的管理体系无法充分地应对这一威胁。一位成员着重强调说，把拟议的各种化学品列入《关于在国际贸易中对某些危险化学品和农药采用事先同意的鹿特丹公约》之中十分重要，并指出，此种措施将可确保进口缔约方能够获得充足的信息和资料，以便作出知情的决定。

45. 会议随后审议了列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/6的各项附件中的每一项案文草案。在讨论过程中，各位成员对之提出了若干增加内容和修改。委员会随后商定设立一个由Cueva先生担任主席的接触小组，负责进一步审议并修订这些附件。

46. 继该接触小组主席汇报了该小组开展工作的情况后，委员会表示已注意到关于依照附件F的要求获得相关信息和资料的信函。委员会还表示已注意到，关于依照《公约》第8条提交附件F中具体规定的信息和资料的格式及相关的解释性说明。这两份文件现均列于本报告的附件三。

## 五. 审议风险简介草案

### A. 五溴二苯醚

47. 五溴二苯醚事项特设工作小组主席Ian Rae先生（澳大利亚）介绍了该小组编写的风险简介草案(UNEP/POPS/POPRC.2/7)。他指出，由于商用五溴二苯醚系有由若干种聚合型溴化二苯醚构成，因此无法确定应如何加以处理。尽管如此，他仍指出，鉴于此种商用混合物中所含各类化合物所具有的综合毒性，以及人们广泛接触这些化合物，因此五溴二苯醚显然已对对人类健康构成严重威胁，因此此种化学品已符合《公约》附件D和附件E所列相关标准。各类相关的研究结果表明，在制造和使用此种商用混合物过程中以及在其使用之后，都有五溴二苯醚排入环境；五溴二苯醚在排放之后会被不同的生物区系所吸收，并传入食物链。最近几年里，商业五溴二苯醚的生产和使用已经大幅削减，而且在日本和欧洲联盟里已经完全停止。然而，由于此种化学品的挥发性助长了其远距离迁移能力，因此在北美洲和偏远的北极地区，五溴二苯醚的暴露程度仍持续增大。此种混合物的主要成分为五溴二苯醚和四溴二苯醚，对人类健康构成的威胁最为严重；据认为，其影响类似于多氯联苯所产生的影响，而且有证据表明其对某些物种产生了不利影响。曾参与起草风险简介草案的工作组的另一位成员补充说，回收过程中发生的排放情况足以证明在较旧的电气和电子产品中存在着商用五溴二苯醚，这表明此种商用混合物要比原来想象的更为广泛地存在。

48. 在随后展开的讨论中，与会者普遍认为，由于五溴二苯醚所具有的远距离环境迁移能力，它很可能对人类健康和环境产生重大有害影响，因此需要在全世界范围内对之采取行动、而且应继续处理与之相关的提案。继各方就如何以最佳方式对此种提议予以列入并随后加以管制的化学品进行界定问题开展了辩论后，委员会商定把工作重点放在商用五溴二苯醚方面。一位成员说，为防止生产商通过调整此种混合物中的成分比例、从而将之界定为另一种化学品来规避针对商用五溴二苯醚制定的管制措施，欧洲联盟业已作为单独的化学品对五溴二苯醚实行了管制，并针对其在各种混合物中所占的具体比例确定了浓度限值。

49. 委员会商定设立一个接触小组，负责对关于商用五溴二苯醚的风险简介草案进行修订，以供委员会审议。委员会还商定，应设立一个起草小组，负责拟定关于商用五溴二苯醚的决定草案。这两个小组均由Rae先生负责主持。

50. 委员会随后通过了经过口头修正的、关于商用五溴二苯醚的风险简介。该风险简介现列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/17/Add.1之中。

51. 委员会继而通过了列于本报告的附件一中的、关于商用五溴二苯醚问题的第POPRC-2/1号决定。

### B. 开蓬

52. 开蓬问题特设工作小组主席Hala Sultan Saif Al-Easa 女士(卡塔尔)向会议介绍了由该小组拟定的风险简介草案(UNEP/POPS/POPRC.2/8)，并概要回顾了各方针对该草案提交的评论意见（UNEP/POPS/POPRC.2/INF/16）。

53. 主席指出，该工作小组所收到的一些资料很难加以处理，因此促请委员会在今后针对风险简介草案提交评论意见时应尽量具体，并及时提交此种资料。

54. 在随后展开的讨论中，若干成员对在风险简介草案中缺乏监测数据、特别是缺乏来自偏远地区的监测数据的情况表示关注。在此问题上，一位成员指出，发展中国家用于监测各种化学品的资源不足，并指出，未掌握数据并不一定意味着所涉化学品不存在。一位成员建议说，可从针对环境转归特性进行的研究结果中推断出所涉化学品在远距离环境迁移方面的潜力。其他成员还针对把风险系数的可比性数据列入、查明数据方面的差距、以及把类似化学品数据用作基准数据等方面的问题提出了建议。

55. 一些成员针对一个有关审议那些据认为已不再使用或不再生产、而且亦没有什么证据表明其涉及远距离迁移的化学品是否仍有价值的提问答复说，不久前发生的在香蕉生产过程中使用开蓬这一事实，便足以成为各方高度重视此种化学品的库存和废物管理问题的理由。他们说，要等到切实发现某种化学品确实产生了不利影响之后再采取行动将为时过迟。此外，在收到附件F所规定的资料之前，很难确定某一化学品是否的确已不再使用或生产。一位成员还指出，鉴于尚未在全球范围内禁用开蓬，此种化学品的生产有可能会再度出现。

56. 委员会回顾说，依照第8条第7(a)款，不应因缺乏关于远距离迁移方面的充分科学定论而阻碍对某一提案进行处理，并指出，风险管理评价报告的编制将使各方得以收集更多的数据。在此问题上，有人建议说，第8条第7(a)款提供了筛选风险较低的化学品的手段，旨在协助各方确定优先重点；委员会为此应决定它可如何处理那些产量较低的化学品。

57. 委员会商定设立一个接触小组，负责进一步修订关于开蓬的风险简介草案，供委员会审议；并请该小组，根据机密性问题闭会期间特设工作组拟定的信函草案、以及附件F(列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/6的附件一)，拟定关于开蓬问题的部分案文，供插入邀请各缔约方和观察员依照《公约》第8条提交《公约》附件F中具体规定的信息和资料的信息函之中。此外，委员会还商定设立一个起草小组，负责拟定一份关于开蓬问题的决定草案。这两个小组均由Al-Easa女士负责主持。

58. 委员会经口头修正后通过了关于开蓬的风险简介。该风险简介现列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/17/Add.2之中。委员会还注意到由该接触小组拟定的、拟插入致各缔约方和观察员的一封信函的相关案文，亦即邀请它们提交附件F中所具体规定的资料。

59. 委员会继而通过了列于本报告附件一中的、关于开蓬问题的第POPRC-2/2号决定。

### C. 六溴代二苯

60. (由大不列颠及北爱尔兰联合王国指定的) 六溴代二苯问题特设工作组的起草员Leena Ylä-Mononen女士，向会议介绍了由该小组拟定的风险简介草案(UNEP/POPS/POPRC.2/9)、以及各方针对该风险简介提案提交的意见和回复(UNEP/POPS/POPRC.2/INF/17)。

61. 在随后展开的讨论中，会议普遍商定，由于六溴代二苯不是一种简单的化学品，因此需要特别审慎地精确界定所处理的对象。一位成员要求采用与在其他两项国际协定——即《长程越界空气污染公约》和《鹿特丹公约》——中使用的类似定义，并说业已在这两项协定中对六溴代二苯实行了管制。若干成员要求在风险简

介中列入更多的资料、以便对某些阐述和结论提供支持。会议还针对关于把某种据认为已不再生产的化学品列入《公约》附件的重要性问题进行了讨论。在此范畴内，一位成员强调说，一方面各方正在逐步淘汰其他各种溴化阻燃剂，而同时对此类产品的需求量却在不断增加，因此明显存在着六溴代二苯生产再度恢复的风险。

62. 委员会商定，应由负责修订关于开蓬的风险简介草案的接触小组亦负责修订关于六溴代二苯的风险简介草案，并负责起草一些拟插入一封致各缔约方和观察员的信函的案文，邀请它们提交《公约》附件F中具体规定的资料。委员会还商定负责起草关于开蓬问题的决定草案的起草小组亦应负责拟定一项关于六溴代二苯问题的决定草案。

63. 委员会经口头修正后通过了关于六溴代二苯的风险简介。该风险简介现列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/17/Add.3 之中。委员会亦表示已注意到由该接触小组拟定的、供插入致缔约方和观察员的信函中的相关案文，亦即邀请它们提交附件F中所具体规定的资料。

64. 委员会继而通过了列于本报告的附件一中的、关于六溴代二苯问题的第POPRC-2/3号决定。

#### D. 林丹

65. 林丹问题特设工作小组的起草员Mario Yarto 先生（墨西哥），介绍了由该工作小组起草的风险简介草案(UNEP/POPS/POPRC.2/10)，以及与简介有关的评论意见和回复(UNEP/POPS/POPRC.2/INF/18)。他提到，尽管墨西哥提交的提案同时论及甲型和乙型六氯环己烷，但仅提议把丙型异构体（林丹）列入附件A。

66. 在随后展开的讨论中，各方普遍认为，由于经过远距离环境迁移之后，林丹可对人类健康和环境造成重大有害影响，因此有必要对之采取全球性行动，并应继续处理此项提议。然而，一位成员对未能同时审议甲型和乙型异构体表示遗憾，因为他认为甲型异构体和乙型异构体在生产中、以及通过异构化在环境中与林丹有着密切的联系。另一位成员指出，尽管林丹并未完全符合列入附件的所有数量性标准，但风险简介草案及最近的研究报告结论都表明该化学品的持久性及其生物蓄积性潜力，及其作为持久性有机污染物的现状。

67. 委员会商定设立一个接触小组，负责修订关于林丹的风险简介草案，供委员会审议。还要求该小组拟定有关林丹的案文，以便将其插入邀请各缔约方和观察员提交《公约》附件F所具体规定的资料的信函之中。委员会还商定设立一个起草小组，负责拟定一份关于林丹的决定草案。这两个小组都将由Bouwman先生（南非）担任负责主持。

68. 委员会随后通过了经过口头修正的、关于林丹的风险简介。该风险简介现列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/17/Add.4 之中。

69. 此外，委员会还注意到由接触小组起草的、拟插入邀请各缔约方与观察员提交附件F所具体规定的资料的信函之内的相关案文。但主席指出，该案文中还包括要求提交关于甲型和乙型六氯环己烷的相关资料，这已超越了《公约》的相关规定，因此将请缔约方大会在其第三届会议上核准这一做法。

70. 委员会继而通过了列于本报告的附件一中的、关于林丹问题的第POPRC-2/4号决定。

71. 在关于介绍风险简介内所列资料问题的一般性讨论中，一名成员说，将来似比较有用的做法是对各项风险简介中所提供的相关数据进行概要汇编，或可将之纳入执行摘要之中。会议商定在委员会下次会议上进一步讨论这一问题。

## E. 全氟辛烷磺酸

72. 全氟辛烷磺酸问题特设工作小组主席Robert Chenier先生(加拿大)介绍了该小组编写的风险简介草案(UNEP/POPS/POPRC.2/11)。他在强调风险简介草案的一些主要方面时提请会议注意到一些可能需要进一步讨论的问题，并指出，该小组的结论是，附件D所列相关标准得到满足。该小组还认定，附件E的所有要素都已达到；所采用的数据是最近的、高质量的，而且反映了边远地区目前的监测情况；目前在鸟类和哺乳动物中的浓度范围与实验室得出的结果相似。该小组曾指出，尽管全氟辛烷磺酸的目前使用幅度已有所减少，但有些国家仍然在生产此种化学品，而许多国家亦在继续使用此种化学品。考虑到全氟辛烷磺酸及其前体本身所固有的各种特性，并考虑到食鱼鸟类和哺乳动物体内的浓度可能会超过临界效应值，以及考虑到包括边远地区在内的生物区系内普遍存在此种物质、而且其前体可能会进一步导致环境中普遍存在全氟辛烷磺酸，因此该小组认定，应对全氟辛烷磺酸及其前体采取全球性行动。

73. 继作出上述介绍后，委员会注意到关于全氟辛烷磺酸的风险简介草案，并商定，由于其远距离环境迁移的结果，全氟辛烷磺酸很可能会对人类健康或环境产生严重不利影响，因此应对之采取全球性行动。

74. 委员会随后讨论了聚合物和盐类等具体类别的前体问题。会上讨论了界定前体的各种办法，特别是有关应单独地、抑或是作为化学品类别把前体列入的问题，以及是否只要象风险简介中那样提出比较笼统的定义即可。一些与会者对某些盐类的溶解度问题提出不同意见，委员会认为这是一个需予进一步阐明的的问题。但会上普遍的意见是，盐类显然属于潜在的前体类别，但有人认为仍无法明确确定风险简介中提到的其他前体。

75. 委员会指出，应让工业部门负责证明某些全氟辛烷磺酸前体不会通过降解而生成全氟辛烷磺酸，从而有助于减轻环境中持久性有机污染物的负荷，因为工业部门更有能力取得此方面的相关资料。若干成员指出，不应由委员会来负责证明此种化学品对人类健康和环境具有不利影响。一些成员还指出，应把全氟辛烷磺酸阴离子的前体的任何退化对工业产生的影响作为一种考虑因素列入风险管理办法。会上还在一定程度上讨论了在审议前体问题时着眼于讨论所涉各种用途的益处，而不是着眼于具体的产品或化学品。

76. 经讨论后，主席指出，会上达成的一致意见是，全氟辛烷磺酸阴离子是一种持久性有机污染物，而且已把前体问题归入风险管理阶段，因此目前无需立即就列入前体的问题作出一项决定。委员会商定，目前阶段的工作重点应是为就全氟辛烷磺酸前体问题作出一项决定确定需要哪些进一步资料、以及应如何收集这些资料；因此在本次会上不会按照《公约》第8条针对前体问题作出决定。但会上还有人指出，如果不能立即取得进一步的相关资料，便须在委员会第三次会上根据现有资料就此项问题作出一项决定。

77. 委员会随后商定设立一个接触小组，负责拟定全氟辛烷磺酸风险简介草案的修订文本，供委员会审议。会议还请该小组拟定关于全氟辛烷磺酸及全氟辛烷磺酸前体问题的若干案文，供插入致各缔约方和观察员的信函，亦即邀请它们依照《公约》第8条提交《公约》附件F所具体规定的资料。委员会还商定设立一个起草小组，负责拟定供提交委员会审议和通过的全氟辛烷磺酸问题决定草案。Chenier先生（加拿大）同时负责主持这两个小组的工作。

78. 委员会指出，今后将进一步审议关于全氟辛烷磺酸的前体问题。委员会随后通过了经口头修正的、关于全氟辛烷磺酸的风险简介。该简介现列于文件 UNEP/POPS/POPRC.2/17/Add.5 之中。委员会还注意到由该接触小组起草的、拟插入邀请各缔约方和观察员提交附件F所具体规定的资料的信函之内的相关案文。

79. 委员会继而通过了列于本报告的附件一之中的、关于全氟辛烷磺酸问题的第 POPRC-2/5号决定。

#### **F. 对风险简介的修订**

80. 主席指出，委员会需要在通过了各项风险评估之后着手审议一项关于如何对之进行修订的政策。

81. 经讨论后，委员会商定，风险简介可分别归类于下列三种类别：那些资料充足和翔实的风险简介，诸如关于全氟辛烷磺酸等的简介；那些缺乏科学确定性的风险简介，诸如关于开蓬的风险简介等；以及那些需通过提供更多的信息和资料予以补充的风险简介，诸如关于六溴代二苯的风险简介等。会议随后商定，对第一类风险简介的修订应仅限于那些可改变风险简介中得出的结论的信息和资料。关于第二各类别，则应在弥补数据短缺的情况的基础上作出修订，并酌情在缔约方大会对所涉化学品进行审议之前作出此种修订。关于第三类风险简介，会议商定，应采取视具体情况逐案对待的方式处理属于这一类别的风险简介。

### **六. 审议下列新近提议列入《公约》附件A、B和（或）C的各种化学品**

#### **A. 八溴二苯醚**

82. 欧洲共同体的观察员介绍了由欧洲共同体及其《公约》缔约方成员国提交的提案，该提案要求将八溴二苯醚列入《公约》附件A、B和（或）C之内（UNEP/POPS/POPRC.2/INF/4 和 UNEP/POPS/POPRC.2/12）。他指出，该提案涉及商用混合物八溴二苯醚——这一混合物中含有若干异构体，其中包括五溴二苯醚，六溴二苯醚，七溴二苯醚和八溴二苯醚。

83. 经讨论后，委员会商定设立一个接触小组，负责就商用八溴二苯醚是否符合附件D标准问题编制一份评估报告；还商定设立一个起草小组，负责拟定有关八溴二苯醚问题的决定草案。这两个小组均由Alvarez女士（乌拉圭）负责主持。

84. 起草小组认定，商用八溴二苯醚已达到《公约》附件D中所列相关筛选标准，并为此向委员会提交了一份决定草案，供其审议。

85. 委员会继而通过了列于本报告附件一中的、关于商用溴二苯醚问题的第 POPRC-2/6号决定。

## B. 五氯苯

86. 欧洲共同体的观察员介绍了由欧洲共同体及其《公约》缔约方成员国提交的相关提案。该提案要求将五氯苯列入《公约》附件A、B和（或）C之内(文件 UNEP/POPS/POPRC.2/13 和 UNEP/POPS/POPRC.2/INF/5)。

87. 经讨论后，委员会商定设立一个接触小组，负责拟定一份关于五氯苯是否符合附件D标准的评估报告。委员会还商定设立一个起草小组，负责拟定关于五氯苯问题的决定草案。这两个小组均由Alvarez 女士（乌拉圭）负责主持。

88. 起草小组认为五氯苯已达到《公约》附件D所列相关筛选标准，并随后把该决定草案提交给委员会审议。

89. 委员会继而通过了列于本报告的附件一中的、关于五氯苯问题的第POPRC-2/7号决定。

## C. 短链氯化石蜡

90. Ylä-Mononen 女士介绍了由欧洲共同体及其《斯德哥尔摩公约》缔约方成员国提交的相关提案。该提案要求把短链氯化石蜡列入《公约》附件A、B和（或）C (UNEP/POP/POPRC.2/INF/6 和 UNEP/POP/POPRC.2/14)。他解释说，该提案仅适用于碳链长度为10至13个碳原子的正石蜡短链氯化石蜡；而中链氯化石蜡和长链氯化石蜡则不属此次审议范围。

91. 在随后开展的讨论中，联合国经济委员会《欧洲长程空气污染公约》持久性有机污染物问题特别小组的联席主席说，她的小组对短链氯化石蜡和其他化学品进行了审查；在审查过程中获得的相关资料可有助于委员会根据附件D、E和F进行其自己的审查工作。委员会欢迎该小组提供这些供其审议的调查结果。

92. 经讨论后，委员会商定设立一个接触小组，负责拟定一份关于短链氯化石蜡是否符合附件D标准问题的评估报告。委员会还商定设立一个起草小组，负责拟定关于短链氯化石蜡问题的决定草案。这两个小组均由Mohammad Aslam Yadallee先生（毛里求斯）负责主持。

93. 起草小组认定，短链氯化石蜡符合《公约》附件D中所列相关筛选标准，并为此向委员会提交了一份决定草案，供其审议。

94. 委员会继而通过了列于本报告的附件一中的、关于短链氯化石蜡问题的第POPRC-2/8号决定。

## D. 甲型六氯环己烷

## E. 乙型六氯环己烷

95. 鉴于甲型和乙型六氯环乙烷的异构体之间有着密切关系，委员会商定一并审议议程项目6(d) 和 6(e)。

96. Yarto先生介绍了由墨西哥提交的、要求把甲型和乙型六氯环己烷异构体纳入《公约》附件A、B和（或）C的相关提案。该提案列于文件 UNEP/POPS/POPRC.2/INF/7 和 UNEP/POPS/POPRC.2/INF/8。秘书处文件

UNEP/POPS/POPRC.2/15 和 UNEP/POPS/POPRC.2/16中概述了这两项文件的内容。他指出，墨西哥之所以提议把甲型和乙型异构体列入，是因为这两个异构体与林丹(丙六氯环己烷)相类似 — 委员会业已着手审议林丹。

97. 一位观察员说，他不清楚是否已根据附件D第2段比较了这些化学品的毒性或生态毒性方面的数据、以及因其远距离迁移而将可导致的浓度水平。针对这一问题，主席鼓励各缔约方在今后的提案中阐明是否已进行此类相互比较，并鼓励各缔约方努力寻求此方面的相关数据，以便促进开展此种对比工作。

98. 经讨论后，委员会商定设立一个接触小组，负责拟定一份关于甲型和乙型六氯环己烷是否符合附件D标准问题的评估报告。委员会还商定设立一个起草小组，负责起草关于甲型和乙型六氯环己烷问题的决定草案。这两个小组均由Henk Bouwman 先生(南非)负责主持。

99. 起草小组认定甲型和乙型六氯环己烷均已达到《公约》附件D所列相关筛选标准，因此决定把此决定草案提交委员会审议。

100. 委员会继而通过了均列于本报告的附件一中的、关于甲型六氯环己烷问题的第POPRC-2/9号决定和关于乙型六氯环己烷问题的第 POPRC-2/10号决定。

#### **F. 在闭会期间开展工作的各工作小组**

101. 在通过其分别针对各种化学品作出的决定过程中，委员会决定依照《公约》第8条第6款、以及斯得哥尔摩公约缔约方大会第SC-1/7号决定的第29段，设立若干闭会期间特设工作组小组，负责分别进一步对各项相关提议进行审议，并依照《公约》附件E的规定拟定各项相关的风险简介草案。会议还商定，任何此种工作小组的主席均可自行宣布所涉小组的相关工作已告结束、从而将之转变成一个起草小组。这些工作小组的构成情况列于本报告的附件五。

### **七. 其他事项**

#### **A. 委员会主席团成员的任期**

102. 在讨论这一项目时，委员会收到了秘书处提交的、关于委员会主席团成员任期问题的说明(UNEP/POPS/POPRC.2/INF/10)。主席回顾说，委员会半数当选成员的任期为两年，另一半成员的任期则为四年。目前所有的成员都有资格参加委员会的第三次会议。那些初步任期为两年的主席团成员的任期将于2008年5月届满。鉴于这些成员的任期将在缔约方大会第三届会议结束之后、其第四届会议开始举行之前届满，因此缔约方大会需要在其第三届会议上确定提名当选委员会成员的缔约方的名单，以便补充那些任期将于2008年5月4日届满的职位。

103. 委员会注意到关于委员会主席团成员任期问题说明中所提供的相关资料。

#### **B. 关于委员会工作及其成就的附带活动**

104. 委员会商定在缔约方大会第三届会议期间举行一次会外活动，以便提供有关委员会工作程序的资料。此种会外活动将提供一个机会，就发送给各缔约方和观

察员的信件内所要求的资料为何种类型作出进一步的解释说明，并告知所有与会者委员会目前正在审议的相关化学品，以及确定各方是否都能清楚地理解委员会的各项决定。将在在闭会期间设立一个由主席、副主席和其他相关成员和观察员组成的小型委员会，着手拟定此项会外活动的具体方案。

### **C. 针对在闭会期间新提议的化学品开展工作**

105. 委员会商定，如果在闭会期间提出新的化学品，主席将邀请委员会的一名成员进行一些准备工作，以协助委员会在其下次会议中就这些化学品开展工作。

## **八. 委员会第三次会议的举行日期和地点**

106. 委员会商定于2007年10月19 — 23日在日内瓦举行其第三次会议。另外，还将于2007年10月18日星期天举行一次仅使用英文的闭会期间工作小组会议。

## **九. 通过报告**

107. 委员会根据分别列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/L.1和Add.1中的报告草稿，并对之作出修正后，通过了本报告，但就此达成的谅解是，将委托报告员，在与秘书处磋商的基础上最后完成本报告的具体编制工作。

## **十. 会议闭幕**

108. 主席于2006年11月10日星期五下午5时30分宣布本次会议闭幕。

## 附件一

## 持久性有机污染物审查委员会第二次会议通过的各项决定

## 第POPRC-2/1号决定：商用五溴二苯醚

持久性有机污染物审查委员会，

已依照《公约》第8条第6款完成了商用五溴二苯醚风险简介的编制工作；

1. 通过 列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/17/Add.1中的、关于商用五溴二苯醚的风险简介；

2. 依照《公约》第8条第7(a)款，决定 鉴于商用五溴二苯醚具有远距离迁移潜力、因而可能会对人体健康和环境产生重大有害影响，因此需要在全球范围内对之采取行动；

3. 进一步决定 依照《公约》第8条第7(a)款、以及根据斯德哥尔摩公约缔约方大会第SC-1/7号决定第29段，设立一个特设工作小组，负责拟订一份相关的风险管理评价报告，其中包括针对依照《公约》附件F的规定可对商用五溴二苯醚采取的各种控制措施进行一项分析；

4. 依照《公约》第8条第7(a)款，邀请 各缔约方和观察员最迟于2007年2月2日之前向秘书处提交附件F中具体规定的资料。

## 第POPRC-2/2号决定：开蓬

持久性有机污染物审查委员会，

按照《公约》第8条第6款，完成了关于开蓬的风险简介的编制工作，

考虑到 开蓬极有可能在环境中持久存在、而且具有生物蓄积和生物放大能力，并对人类和野生动物构成非常低的危险，

1. 通过 列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/17/Add.2中关于开蓬的风险简介；

2. 邀请 编写该风险简介的开蓬问题特设工作小组探讨关于远距离环境迁移和风险估计方面的任何进一步资料，并酌情对该风险简介草案进行修订，供委员会第三次会议审议；

3. 认为 尽管未能根据关于远距离环境迁移的资料得出充分结论，但有证据表明某些迁移路径在此具有相关性；

4. 依照《公约》第8条第7(a)款，并考虑到缺乏充分的科学确定性并不应妨碍对一项提案的处理，*决定* 由于开蓬所涉远距离环境迁移，它有可能对人类健康和环境产生严重的不利影响，因此应在全球范围内对之采取行动；

5. 依照《公约》第8条第7(a)款、以及斯德哥尔摩公约缔约方大会第SC-1/7号决定第29段，*进一步决定*，设立一个特设工作小组，负责编写关于此种化学品的风险管理评估，其中包括对按照《公约》附件F的规定可能对开蓬采取的各种控制措施进行一项分析；

6. 依照《公约》第8条第7(a)款，*邀请* 各缔约方和观察员最迟于2007年2月2日之前针对开蓬向秘书处提交附件F所具体规定的资料。

### **第POPRC-2/3号决定：六溴代二苯**

*持久性有机污染物审查委员会，*

依照《公约》第8条第6款*完成了* 关于六溴代二苯风险简介的编制工作，

1. *通过* 列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/17/Add.3中的、关于六溴代二苯的风险简介；

2. *请* 负责拟定六溴代二苯风险简介的特设工作小组进一步完善该风险简介，并对因与六溴代二苯发生接触而对人类和环境构成的风险进行估算。应在这一估算中列入涉及六溴代二苯在物品和废物中的存在的潜在风险；

3. *决定* 鉴于因六溴代二苯的远距离环境迁移而可能会对人类健康和（或）环境产生的重大有害影响，因此需要依照《公约》第8条第7(a)款的规定在全球范围内对之采取行动；

4. *进一步决定*，依照《公约》第8条第7(a)款、以及斯德哥尔摩公约缔约方大会第SC-1/7号决定的第29段，设立一个特设工作小组，负责拟定一项风险管理评价报告，其中应包括对依照《公约》附件F的规定可能对六溴代二苯采取的各项控制措施进行一项分析；

5. 依照《公约》第8条第7(a)款，*邀请* 缔约方和观察员最迟于2007年2月2日之前针对六溴代二苯向秘书处提交附件F中所具体规定的资料、以及进一步的资料，以便进一步完善关于六溴代二苯的危害评估及其风险简介。

### **第POPRC-2/4号决定：林丹**

*持久性有机污染物审查委员会，*

依照《公约》第8条第6款，*完成了* 关于林丹的风险简介的编制工作，

1. *通过* 列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/17/Add.4中关于林丹的风险简介；

2. 依照《公约》第8条第7条(a)款，*决定*，由于林丹具有远距离环境迁移潜力，它有可能对人类健康和环境造成严重的不利影响，因此应在全球范围内对之采取行动；

3. 依照《公约》第8条第7条(a)款、以及斯德哥尔摩公约缔约方大会第SC-1/7号决定第29段，*决定* 设立一个特设工作小组，负责编写风险管理评估报告，其中包括对按照《公约》附件F可能针对该化学品采取的控制措施进行一项分析；

4. 依照《公约》第8条第7条(a)款，*邀请* 各缔约方和观察员最迟于2007年2月2日之前向秘书处提交附件F所具体规定的资料；

5. *注意到* 委员会在其第POPRC-2/9号和第POPRC-2/10号决定中决定，关于把甲型六氯环己烷和乙型六氯环己烷列入《公约》附件A、B和（或）C的提案已达到附件D所列筛选标准；

6. *确认* 六氯环己烷的这些异构体的生产与预期的林丹生产之间有着内在的联系；

7. *邀请* 各缔约方和观察员最迟于2007年2月2日之前针对甲型六氯环己烷和乙型六氯环己烷向秘书处提交附件F所具体规定的相关资料。

### **第POPRC-2/5号决定：全氟辛烷磺酸**

*持久性有机污染物审查委员会，*

已根据 《公约》第8条第6款 *完成了* 全氟辛烷磺酸风险简介的编制工作，

1. *通过* 列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/17/Add.5中的、关于全氟辛烷磺酸的风险简介；

2. *决定* 根据《公约》第8条第7（a）款，由于全氟辛烷磺酸具有远距离环境迁移潜力、因而可能产生严重危害人类健康和（或）环境的影响，因此需要在全全球范围内对之采取行动；

3. *还决定* 在拟定关于全氟辛烷磺酸的风险管理评估草案时，应审议关于亦把全氟辛烷磺酸的前体列入有关的问题；

4. *进一步决定* 根据《公约》第8条第7（a）款、以及《斯德哥尔摩公约》缔约方大会第SC-1/7号决定的第29段，设立一个特设工作小组，负责根据《公约》附件F拟定一份风险管理评估报告，其中包括对按照《公约》附件F可能针对全氟辛烷磺酸和全氟辛烷磺酸前体采取的控制措施进行一项分析；

5. *根据* 《公约》第八条第7（a）款，*邀请* 各缔约方和观察员最迟于2007年2月2日之前针对全氟辛烷磺酸和潜在的全氟辛烷磺酸前体向秘书处提交附件F所具体规定的相关的资料、以及关于全氟辛烷磺酸前体的其他具体资料。

## 第POPRC-2/6号决定：八溴二苯醚

持久性有机污染物审查委员会，

审查了 欧洲共同体及其已成为《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》缔约方的成员国关于把八溴二苯醚列入《公约》附件A、B和（或）C的提案，并已对之采用了《公约》附件D中具体规定的筛选标准，

注意到 以下称为商用八溴二苯醚的商业产品是一种由溴二苯醚的同系物组成的混合物，其中的主要成分为：七溴二苯醚（化学文摘社编号：68928-80-3）和八溴二苯醚（化学文摘社编号：32536-52-0）— 这两种成分按重量计算要比此种混合物中的其他成分浓度更高，

1. 决定 依照《公约》第8条第4(a)款，认定根据本决定附件中所列评价报告，商用八溴二苯醚已达到各项相关的筛选标准；

2. 进一步决定 依照《公约》第8条第6款、以及斯德哥尔摩公约缔约方大会第SC-1/7号决定的第29段，设立一个特设工作小组，负责进一步审查这一提案，并依照《公约》附件E的规定拟定一份相关的风险简介草案；

3. 依照《公约》第8条第4(a)款，邀请 各缔约方和观察员最迟于2007年2月2日之前向秘书处提交附件E中所具体规定的资料。

### 第POPRC-2/6号决定的附件

#### 采用附件D中所列标准对商用八溴二苯醚进行评价

##### A. 背景情况

1. 编写本评价报告的主要资料来源是载于文件UNEP/POPS/POPRC.2/INF/4中的、欧洲共同体及其已成为《公约》缔约方的各成员国所提交的相关提案。
2. 其他科学资料来源包括由公认的权威机构撰写的评论和文献，其中包括欧洲联盟关于二苯醚、八溴衍生物的风险评估报告。

##### B. 评价

3. 本提案系按照附件 D 中关于化学品鉴别（第 1(a)段）和关于筛选标准（1 第 (b)–(e)）诸分段的要求对此种化学品作出如下评价：

###### (a) 化学特性：

- (一) 此项提案及其辅助文件提供了充足的资料。提案内容涉及商用八溴二苯醚；
- (二) 提供了纯化合物八溴二苯醚的化学结构。商用八溴二苯醚是一种由若干种多溴二苯醚及其同系物（五溴二苯醚异构体、六溴二苯醚异构

体、七溴二苯醚异构体、八溴二苯醚异构体、九溴二苯醚异构体和十溴二苯醚异构体)组成的混合物;

现已清楚地确定了商用八溴二苯醚和纯化合物八溴二苯醚的化学特性;

**(b) 持久性:**

- (一) 在经合组织所进行的为期超过28天的测试(301D)中,此种化学品未发生任何降解(注释1);
- (二) 在使用受到污染的下水污泥对农用土壤进行处理20多年后仍可在这些土壤中发现多溴二苯醚、包括八溴-和七溴-二苯醚同系物的高度富集。此种情况与商用八溴二苯醚各构成成分的极高半衰期相吻合(注释2);

现已有充足的证据表明,商用八溴二苯醚已达到持久性标准;

**(c) 生物蓄积性:**

- (一) 此种商业产品的辛醇-水分配系数之对数值( $\log K_{ow}$ )约为6.29(注释3)。欧洲联盟的风险评估报告中提供的试验性结果表明,八溴二苯醚和七溴二苯醚的生物富集因数较低(低于10—36)。这些结果已得到日本政府提交的和经过同行审查的数据的确证。尽管如此,仍发现商用八溴二苯醚中的其他溴二苯醚的生物富集因数较高,例如:五溴二苯醚的生物富集因数为11,700—17,700(注释3);六溴二苯醚的生物富集因数为1,000—5,600;
- (二) 和 (三) 在实地收集的相关数据提供了七溴二苯醚具有生物蓄积潜力的证据。据报告,在瑞典北部及格陵兰岛的猎鹰蛋中发现富集程度为220—270纳克/克的亲脂重量(注释4和5)。这一证据表明,尽管其分子重量较高,但在顶级食肉兽中发现的分子水平与那些在四溴二苯醚和五溴二苯醚中生物蓄积的水平相类似。此外,其在人体中的半衰期估计为100天(注释6),从而表明其具有生物蓄积潜力。另据估算,在土壤生物区系内,八溴二苯醚197的土壤生物体蓄积因数为2(注释2)。

现有已有充足的证据表明,商用混合物八溴二苯醚已达到生物蓄积性标准;

**(d) 远距离环境迁移的潜力:**

- (一) 和 (三) 据报告,商用八溴二苯醚在21°C度时的气化压力为 $6.59 \times 10^{-6}$ 帕(注释1和3)。纯化合物八溴二苯醚在大气中的半衰期约为76天。这意味着此种物质有可能发生远距离迁移;
- (二) 监测数据表明,六溴-和七溴-二苯醚同系物存在于偏远区域的生物区系(注释7和8)、以及存在于北极地区的空气之中(注释9);

现有已有充足的证据表明,商用八溴二苯醚已达到远距离环境迁移潜力方面的相关标准;

**(e) 有害影响:**

- (一) 没有提供关于商用八溴二苯醚或多溴二苯醚同系物直接对人体产生毒理学影响方面的相关数据;
- (二) 有证据表明, 这些化学品可对哺乳动物的生殖系统具有毒性。根据从目前掌握的兔子发育生长研究结果中获得的商用八溴二苯醚产品的哺乳动物毒性数据确定的最低无观测不良效应水平为: 每天2毫克/公斤体重(注释3)。最近还发表了关于纯化合物八溴二苯醚对生长发育阶段产生的毒性的补充资料(注释10);

现有已有充足的证据表明, 商用八溴二苯醚已达到不利影响方面的相关标准;

**C. 结论**

- 4. 委员会认定, 商用八溴二苯醚已达到附件D中所具体规定的筛选标准。

**参考文献**

1. 文件 UNEP/POPS/POPRC.2/INF/4。
2. Sellström, U.、De Wit、C.A. Lundgren, N.、Tysklind, M. (2005 年): 污水沉积处理作业对形成溴化程度较高的二苯醚在土壤中和蚯蚓体内富集程度的影响。环境科学与技术, 第 39 期, 9064—9070。
3. 《欧洲联盟风险评估报告》, “二苯醚八溴衍生物(化学文摘编号: 32536-52-0, 欧洲现有化学物质清单编号: 251-087-9)。欧洲共同体正式出版物办公室, 2003 年。
4. Lindberg P、 Sellstrom U、 Haggberg L、 de Wit CA. (2004 年 1 月): 在瑞典猎鹰孵化蛋中发现较高浓度的溴化二苯醚和六溴环十二烷。环境科学与技术, ; 38 (1): 93-6。
5. Vorkamp K、 Thomsen M、 Falk K, Leslie H、 Moller S, Sorensen PB. (2005 年 11 月): 临时进入格陵兰岛南部的猎鹰蛋中的溴化阻燃剂 (1986-2003 年)。环境科学与技术, 39(21): 8199-206。
6. Thuresson K、 Hoglund P、 Hagmar AS, Bergman A、 Jakobsson K. (2006 年 2 月): 根据工人职业接触结果而确定的七溴—十溴二苯醚在血清中的明显半衰期, 环境科学与技术, EHP, 114(2): 176-181。
7. Muir D.C.G、 Alae M, Butt C、 Braune B, Helm P、 Mabury S、 Tomy G、 Wang X. (2004 年)。在北极生物区系发现的新的污染物: 在加拿大印地安和北部事务部 2003—2004 年北方污染物方案下进行的综合研究结果, 加拿大, 渥太华, 139-148。
8. Muir DC、 Backus S、 Derocher AE、 Dietz R、 Evans TJ、 Gabrielsen GW、 Nagy J、 Norstrom RJ、 Sonne C、 Stirling I、 Taylor MK、 Letcher RJ. (2006 年 1 月): 在阿拉斯加、加拿大的北极地区、格陵兰岛东部和斯瓦尔巴群岛的北极熊体内发现溴化阻燃剂的情况。环境科学与技术, 40(2): 449-55。
9. Wang, X.M.、 Ding, X.、 Mai, B.X.、 Xie, Z. Q.、 Xiang, C.H.、 Sun, L.G.、 Sheng,G.Y.、 Fu, J. M. and Zeng, E. Y. (2005 年): 从渤海到北极长途研究考察过程中从空气颗粒中收集到多溴二苯醚的情况, 环境科学与技术, 第 39 页; 7803 - 7809。

10. Viberg H, Johansson N, Fredriksson A, Eriksson J, Marsh G, Eriksson P. (2006 年): 新生幼鼠与较高浓度的溴化二苯醚、七溴-、八溴-、或九溴二苯醚发生接触后损害成年大鼠的自发性行为以及学习和记忆功能。毒理学科学, 92 (1): 211-8。

## 第POPRC-2/7号决定: 五氯苯

*持久性有机污染物审查委员会,*

审查了 欧洲共同体及其已成为《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》缔约方的成员国提交的、关于把五氯苯（化学文摘社编号：608-93-5）列入《公约》附件A、B 和（或）C的提案，并已对之采用了《公约》附件D中具体规定的筛选标准，

1. *决定* 依照《公约》第8条第4(a)款认定，根据本决定附件中所列评价报告，五氯苯已达到相关的筛选标准；

2. *进一步决定* 依照《公约》第8条第6款、以及斯德哥尔摩公约缔约方大会第SC-1/7号决定的第29段，设立一个特设工作小组，负责进一步审议这一提案，并依照《公约》附件E的规定拟定一份相关的风险简介草案；

3. 依照《公约》第8条第4(a)款，*邀请* 各缔约方和观察员最迟于2007年2月2日之前向秘书处提交附件E中所具体规定的资料。

## 第POPRC-2/7号决定的附件

### 采用附件D中所列标准对五氯苯进行评价

#### A. 背景情况

1. 编写本评价报告的主要资料来源是列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/INF/5中的、欧洲共同体及其已成为《公约》缔约方的各成员国提交的相关提案。
2. 其他科学资料来源包括由公认的权威机构撰写的评论、以及经过同行审查的科学论文。

#### B. 评价

3. 本提案系依照附件D中关于化学品鉴别(第1(a)段)和关于筛选标准（第1 (b)-(e)）诸分段的要求对这一化学品作出如下评价：

##### (a) 化学特性：

- (一) 此项提案及其各项辅助文件中已提供了充足的资料；
- (二) 提供了此种物质的化学结构；

已清楚地确定了五氯苯的化学特性；

**(b) 持久性:**

- (一) 五氯苯在地表水中的半衰期估计为194至1,250天；估计在深层水中厌氧生物降解的半衰期为776至1,380天。这些数值已明显超过相关的持久性标准。估计五氯苯在沉积物岩心处的半衰期为若干年、在土壤中的半衰期则为194至345天(注释1、2、3和4)；
- (二) 目前未掌握能够论证其持久性的具体监测数据，但已在沉积物中发现此种物质，从而可支持关于此种物质具有高度持久性的结论(注释1)；

现已有足够的证据表明，五氯苯已达到持久性方面的相关标准；

**(c) 生物蓄积性:**

- (一) 五氯苯的辛醇-水分配系数之对数值从4.8到5.18不等。据报告，五氯苯在水生物种体内的生物富集因数从3,400至13,000不等(注释1)。根据这些数据，有足够的证据表明五氯苯的富集因数已超过5,000(注释5)。据报告，五氯苯在贝类中的生物蓄积系数为810、在虹鳟鱼中的系数为20,000(注释6)；
- (二) 和(三) 关于家禽的毒性动力学数据表明，家禽在食物接触过程中会发生生物蓄积；其在脂肪组织中的半衰期为53天(注释12)；

监测数据表明，已在偏远地区的空气中、包括在北极上空的空气中探测到五氯苯，其富集程度为0.017– 0.138 纳克/立方米(注释1和10)。目前还掌握了很多来自北极偏远地区哺乳动物、鸟类、鱼类、湖泊沉积物和苔藓的监测数据(注释1和11)；

现已有足够的证据表明五氯苯已达到生物蓄积性方面的相关标准；

**(d) 远距离环境迁移潜力:**

- (一) 和(二) 监测数据表明，已在偏远地区发现此种物质。已在偏远地区的空气中、其中包括在北极上空的空气中探测到五氯苯，其富集程度为0.017– 0.138 纳克/立方米(注释1和10)。目前还掌握了很多来自北极偏远地区哺乳动物、鸟类、鱼类、湖泊沉积物和苔藓的监测数据(注释1和11)；
- (三) 五氯苯的气化压力略高(在25°C 度时，为2.2帕)；模拟数据表明其在空气中的半衰期据估计要远远大于两天，从45天至467天不等。所掌握的模拟数据还表明，此种物质具有进行远距离环境迁移的潜力(注释1、2、7、8和9)；

现已有足够的证据表明，五氯苯已达到远距离环境迁移潜力方面的标准；

**(e) 有害影响:**

- (一) 目前未掌握关于此种物质对人体健康或环境产生有害影响的其他方面的相关数据；

- (二) 目前已掌握关于五氯苯的毒性和生态毒性数据。从总体上看，在实验室中对哺乳动物进行的研究结果表明，在发生密集接触的情况下可导致轻微程度的中毒。五氯苯在水生环境中显示出高度剧毒性：在淡水生物中，鱼类的中毒死亡一半所需最低浓度为250 微克/升、甲壳类的最低无可见影响浓度为10微克/升(注释1和7)；

现已有足够证据表明，五氯苯已达到有害影响标准。

## C. 结论

4. 委员会认定，五氯苯已达到附件D中所具体列明的相关筛选标准。

### 参考文献

1. 文件UNEP/POPS/POPRC.2/INF/5。
2. 加拿大环境保护法案(1993年)：《重点物质清单评估报告：五氯苯》。加拿大政府。
3. Beurskens, J.E.M. (1994年)：《环境科学与技术》，28，701-706。
4. Beck, J. 和Hansen, K.E. (1974年)：《五氯硝基苯、五氯苯、六氯苯和五氯苯胺在土壤中的降解》。《农药科学》，5，41-48。
5. Van de Plassche, E.J. (1994年)：《努力针对若干种可导致间接中毒的化合物实现综合环境质量管理目标》。国家公共卫生与环境研究所报告，编号：679101 012。
6. 加拿大环境保护法案(2002年)：《关于目前尚无充足资料认定这些物质是否对环境构成威胁的五种PSLI物质的后续报告》。加拿大政府。
7. Van de Plassche, E.J.、Schwegler, A.M.G.R.、Rasenberg, M. 和Schouten, A. (2002年)：五氯苯：为联合国欧洲经济委员会持久性有机污染物问题特设专家组第三次会议编制的专项文件。“皇家哈斯柯宁报告”，L0002.A0/R0010/EVDP/TL0。
8. Mantseva, E.、Dutchak, S.、Rozovskaya, O. 和Shatalov, V. (2004年)：《关于欧洲空气中污染物远距离迁移的监测和评估：对欧洲经委会关于持久性有机污染物远距离空气越界转移的议定书审查预备工作的贡献》。《欧洲空气中污染物远距离迁移的监测和评估信息通报》，第5/2004期。俄罗斯，莫斯科，东部气象综合处理中心。
9. Vulykh, N.、Dutchak, S.、Mantseva, E. 和Shatalov, V. (2005年)：《欧洲空气中污染物远距离迁移的监测和评估：对欧洲经委会长程越界空气污染公约的持久性有机污染物远距离空气越界转移议定书审查预备工作的贡献》。新物质：关于五氯苯在大气中的长距离迁移潜力和持久性的模拟评估。
10. Shen, L.、Wania, F.、Lei, Y.D.、Teixeira, C.、Muir, D.C.G. 和Bidleman, T.F. (2005年)：《北美洲有机氯农药在大气中的分布情况及其远距离迁移情况》。《环境科学与技术》，39，409—420。
11. Verreault, J.、Muir, D.C.G.、Norstrom, R. J.、Stirling, I.、Fisk, A.T.、Gabrielsen, G.W.、Derocher, A. E.、Evans, T. J.、Dietz, R.、Sonne C.、Sandala, G. M.、Gebbink, W.、Riget, F. F.、Born, E. W.、Taylor, M. K.、Nagy, J. 和Letcher, R. J. (2005年)：《阿拉斯加、加拿大、东格陵兰岛以及斯瓦尔巴特群岛的北极熊体内

含有的氯化碳氢污染物和代谢物情况：1996—2002年》。《总体环境保护科学》，352，369-390。

12. Dunn J.S.、Booth N.H.、Bush P.B.、Farrell R.L.、Thomason D. 和 Goetsch D.D. (1978 年)：《饲服五氯苯后白来航鸡配种公鸡组织内化学品残留的蓄积和消除》，国际家禽科学杂志，第 57(6)期：1533 — 8。

## 第POPRC-2/8号决定：短链氯化石蜡

持久性有机污染物审查委员会，

审查了 欧洲共同体及其已成为《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》缔约方的成员国关于把短链氯化石蜡（化学品文摘社编号：85535-84-9）列入《公约》附件A、B和（或）C的提案，并对之采用了《公约》附件D所列筛选标准，

1. 按照《公约》第8条第4(a)款决定，根据本决定附件中所列评价报告，认定短链氯化石蜡已到达相关的筛选标准；

2. 还决定 应在编写风险简介草案时，述及该提案所涉短链氯化石蜡同系物的环境转归特性方面的差异；

3. 按照《公约》第8条第6款、以及斯德哥尔摩公约缔约方大会第SC-1/7号决定的第29段，进一步决定 设立一个特设工作小组，负责进一步审查该提案，并按照《公约》附件E编写一份相关的风险简介草案；

4. 按照《公约》第8条第4(a)款，邀请 各缔约方和观察员最迟于2007年2月2日之前向秘书处提交附件E所具体规定的资料。

## 第POPRC-2/8号决定的附件

### 采用附件D所列筛选标准对短链氯化石蜡进行评价

#### A. 背景情况

1. 编写本评估报告的主要资料来源是文件UNEP/POPS/POPRC.2/INF/6中所列、欧洲共同体及其已成为《公约》缔约方的成员国提交的相关提案。
2. 其他科学资料来源包括由公认的权威部门撰写的评述和文献(包括欧洲联盟关于各类烷的风险评估报告, C10—13, 氯)。

#### B. 评价

3. 本提案系按照附件D中关于化学品鉴定的规定(第1(a)段)和关于筛选标准的要求(第1(b)-(e)段)作出如下评价：

**(a) 化学特性:**

- (一) 提案中提供了关于短链氯化石蜡的充分资料（这是一种正石蜡，其碳链长度为10到13个碳原子，化学文摘社编号：85535-84-8。以重量计算，商用短链氯化石蜡混合物的氯化程度通常高于48%；
- (二) 提案中提供了此种化学品的化学结构；

已清楚地确定了短链氯化石蜡的化学特性；

**(b) 持久性:**

- (一) 对短链氯化石蜡的生物降解潜力进行了一项试验性研究。按照经合组织订立的相关准则，具有12个碳原子和一个氯原子的化合物（1-开蓬）很容易发生降解。然而，大多数其他短链氯化石蜡则无法发生降解（注释4）。目前所掌握的相关证据表明，短链氯化石蜡在沉积物中的半衰期超过一年（注释1和2）；
- (二) 在标准测试中，多数短链氯化石蜡同系物不易发生生物降解，或者说其本身不会发生生物降解。可根据模拟实验结果认定，在有适应性微生物的环境中，氯含量较低（例如，按重量计算，氯含量低于50%）的短链氯化石蜡可能会缓慢地生物降解。（注释1和2）；

现已有充分证据表明，短链氯化石蜡已达到持久性标准；

**(c) 生物蓄积性:**

- (一) 据报告，不同短链氯化石蜡的辛醇—水分配系数之对数值从4.39到8.69不等。其生物浓缩潜力则因碳原子数和氯原子数目不同而不同。另据报告，短链氯化石蜡在鱼类体内的生物浓缩系数很高。在鱼类中，如果碳原子数为1，而氯原子为7至10，生物浓缩系数则会高达11,000。根据实验室研究的测定，鱼类中的整体生物浓缩系数为1,173至7,816。根据实地测定结果，红点鲑中C10—13短链氯化石蜡的整体生物浓缩系数为36,500。此外，还对贝类中的生物浓缩进行了评估，所报告的整体生物浓缩系数从5,785至409,900不等。（注释1、2、3和4）；
- (二)和(三) 另外还有关于短链氯化石蜡在北极各地区以及加拿大和格陵兰岛地区的海洋哺乳动物体内的水平。同样有证据表明安大略湖的鱼类中蓄积了短链氯化石蜡。此外还在母乳中发现了短链氯化石蜡（注释1、5、6和7）；

现已有充分证据表明，短链氯化石蜡已达到生物蓄积性标准；

**(d) 远距离环境迁移潜力:**

- (一)和(二) 据报告, 北极环境大气层中的短链氯化石蜡的总含量从1.07到7.25皮克/立方米不等(注释8)。另外还报告了北极地面沉淀物、海洋哺乳动物和鱼类体内的短链氯化石蜡总体含量(注释1、2和3);
- (三) 根据大气层中羟基反应率计算, 短链氯化石蜡在空气中的半衰期已超过2天的相关筛选标准(1.9—7.2天)。根据推定, 在40°C度时, 氯含量约为50%的短链氯化石蜡的蒸汽压力为0.0213帕, 亨利法则常量从0.7到18帕·立方米/摩尔不等。水溶性从0.022到0.994毫克/升不等。(参考文献1和2);

现已有充分证据表明短链氯化石蜡已达到远距离环境迁移潜力标准;

**(e) 有害影响:**

- (一) 目前没有此方面的具体数据。
- (二) 动物方面的相关数据表明, 短链氯化石蜡可能对人体健康产生有害影响, 包括对肝脏和甲状腺的影响。在啮齿动物的致癌性研究中发现, 当剂量增加时, 肝脏、甲状腺和肾的腺瘤和癌的发病率会相应增加。尽管有可能引发这些肿瘤的潜在机制的表明, 它们与人体健康无关, 但据认为短链氯化石蜡具有致癌潜力。引发肿瘤的无可见有害影响剂量为100毫克/千克体重/天。短链氯化石蜡对于各种水生无脊椎动物具有高毒性, 其无可见有害影响剂量远远低于0.1毫克/升(注释1、2和3);

现已有充分证据表明短链氯化石蜡已达到有害影响标准。

**C. 结论**

4. 委员会为此认定, 短链氯化石蜡已达到附件D所列相关筛选标准。

**参考文献**

1. UNEP/POPS/POPRC.2/INF/6。
2. *欧洲联盟风险评估报告: 烷 C10-13, 氯* (化学文摘社编号: 85535-84-8, EINECS 编号.: 287-476-5)。风险评估。欧洲共同体官方出版物办公室, 2000年。
3. Filyk, G., Lander, L., Eggleton, M., Muir, D. 和 Puckett, K (2003年) *短链氯化石蜡物质—最后草案二*。加拿大环境署。为欧经委持久性有机污染物特设专家组编写的文件。
4. 经日本经济、贸易和工业部化学产品理事会同行审查数据 ([www.safe.nite.go.jp/data/hazkizon/pk\\_kizon\\_data\\_result.home\\_data](http://www.safe.nite.go.jp/data/hazkizon/pk_kizon_data_result.home_data))。

5. Tomy G. T (1998 年)。各类多氯正烷烃的环境化学和毒理学。环境污染和毒理学评论, 158; 53-128。
6. Muir D., Bennie, D., Teixeira, C., Fisk, A., Tomy, G., Stern, G. 和 Whittle, M. (2001 年): 短链氯化石蜡: 是否具有持久性和生物蓄积性? ACS 座谈会系列, 773; 184-202。
7. Thomas, G.O., Farrar, D., Braekevelt, E., Stern, G., Kalantzi, O.I., Martin, F.L. 和 Jones, K.C. (2006 年): 联合王国母乳脂肪中的短链和中链氯化石蜡存在情况。环境国际,32:34-40。
8. Borgen, A. R., Schlabach, M., 和 Gundersen H. (2000 年): 北极空气中的多氯烷烃存在情况。有机卤素化合物, 47:272-275。

## 第POPRC-2/9号决定: 甲型六氯环己烷

持久性有机污染物审查委员会,

审查了 作为《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》缔约方的墨西哥关于把甲型六氯环己烷(化学文摘社编号: 319-84-6)列入《公约》附件A、B和(或)C的提案, 并对之适用了《公约》附件D所列相关筛选标准,

1. 依照《公约》第8条第4(a)款, 决定, 根据本决定附件所载的评估报告, 认定甲型六氯环己烷已达到相关的筛选标准;

2. 依照《公约》第8条第6款和斯德哥尔摩公约缔约方大会第SC-1/7号决定第29段进一步决定 设立一个特设工作组来进一步审查该提案, 并按照《公约》附件E编写一份风险简介草案;

3. 依照《公约》第8条第4(a)款邀请 各缔约方和观察员最迟于2007年2月2日之前向秘书处提交附件E所具体规定的资料。

## 第POPRC-2/9号决定的附件

### 采用附件D所列标准对甲型六氯环己烷进行评价

#### A. 背景情况

1. 编写本评估报告的主要资料来源是列于文件UNEP/POPS/POPRC.2/INF7中的、墨西哥所提交的相关提案。
2. 其他科学资料来源包括由公认权威机构编写的评论和经同行审查的科学文献。

#### B. 评价

3. 本提案系按附件D中关于对化学品进行鉴定的要求(第1(a)段)和关于筛选标准的要求(第1(b)-(e)段)作出如下评价:

**(a) 化学特性:**

- (一) 提案中提供了充分的资料和佐证;
- (二) 提案中提供了化学结构。甲型六氯环己烷系由称为(+)-甲型六氯环己烷和(-)-甲型六氯环己烷这两种对映异构体组成。提案中还提供了论述其具体物理-化学特性的相关资料;

现已清楚地确定了甲型六氯环己烷的化学特性;

**(b) 持久性:**

- (一) 甲型六氯环己烷可在海水中持久存在, 据估计其半衰期已超过两个月的筛选标准。根据所涉具体环境条件和各自的对映异构体情况, 其半衰期的计算值从0.6年到23年不等(注释1、2和3)。据报告, 在北极淡水中的(+)-和(-)-甲型六氯环己烷的半衰期从0.6年到1.4年不等;

实验室和实地研究结果表明, 甲型六氯环己烷的半衰期从48天到125天(在有氧条件下)不等。有关丙型六氯环己烷的实地研究数据表明, 甲型六氯环己烷的消失速度较快(注释4)。但还有证据表明, 丙型六氯环己烷的降解率高于甲型六氯环己烷(注释5);

- (二) 来自偏远地区的监测数据可作为证明甲型六氯环己烷存在的一种证据。尽管1970年代和1980年代时期甲型六氯环己烷的排放量迅速下降, 但仍可在太平洋和北冰洋北部水面上测到其浓度。这意味着, 这些水域过去积累了甲型六氯环己烷, 而且已形成一个巨大的吸纳库(注释6和7);

关于其在水中半衰期的证据表明甲型六氯环己烷已达到持久性标准;

**(c) 生物蓄积性:**

- (一) 提案中报告的辛醇—水分配系数为3.8(注释1)。微生物干重生物浓缩系数在1,500至2,700之间, 而脂重生物浓缩系数则为12,000(注释4)。无脊椎动物干重生物浓缩系数在60至2,750之间, 而脂重生物浓缩系数则超过8,000。鱼类干重生物浓缩系数从313到2,400不等(注释8和9);

- (二)和(三) 各种热带动物(浮游动物、无脊椎动物、鱼类、哺乳动物等)的甲型六氯环己烷生物放大系数从1到16不等(注释10和11)。北极海洋食物网实地研究结果表明, 甲型六氯环己烷可立体选择性地累积于海洋物种体内, 而且具有超过丙型六氯环己烷的生物放大能力。据报告, 其生物放大值可高达4,220(注释12)。

另已在人体血液和脂肪组织中检测到甲型六氯环己烷（注释13）。在母乳和胎盘中也发现甲型六氯环己烷，从而使处于发育关键阶段的胎儿和婴儿受到威胁（注释14、15和16）；

现有资料表明，甲型六氯环己烷的食物链蓄积性高于林丹（注释12）；

现已有充足证据表明，甲型六氯环己烷已达到生物蓄积性标准；

**(d) 远距离环境迁移潜力：**

(一)和(三) 甲型六氯环己烷的气化压力很低( $6 \times 10^{-3}$  帕)；其亨利法则常量也很低( $6.86 \times 10^{-6} \text{ atm m}^3 \text{ mol}^{-1}$ )（注释1），而这种常量随着水温而降低（注释17）。根据大气层羟基浓度，在空气中的半衰期估算值从0.3到4年不等(注释1)。甲型六氯环己烷转移到较冷地区的主要路径是大气层，而甲型六氯环己烷又可在大气层中分离成冷水（注释18和7）；

(二) 相关的监测数据表明，包括北极和南极在内的偏远地区大量存在此种物质（注释18）。甲型六氯环己烷的浓度随着纬度而增加(注释17)。甲型六氯环己烷是在北极地区空气中发现的一种主要有机氯物质，其浓度大约为10–70 皮克/立方米（参考文献17），而北冰洋地区则可高达6纳克/1，（注释6）。北极和次北极地区的海洋物种以及陆生物种中也往往会发现甲型六氯环己烷（注释6）。

现有充分证据表明，甲型六氯环己烷已达到远距离环境迁移潜力标准；

**(e) 有害影响：**

(一)和(二) 与丙型六氯环己烷相比较，目前所掌握的甲型六氯环己烷毒理学数据有限。所涉提案中援引了世界卫生组织的剧毒剂量(注释4)。甲型六氯环己烷与实验动物的肾脏和肝脏影响有关。甲型六氯环己烷很可能是一种人体致癌因素（注释1）。有迹象表明，甲型六氯环己烷与人体癌症有关，但关于遗传毒性的研究没有得出相应的结论。这表明甲型六氯环己烷的遗传毒性很少(注释12)；

(二) 美国环境保护局关于林丹和其他六氯环己烷异构体的评估（注释12）和北极监测和评估方案关于持久性有毒物质对健康的影响的报告(注释17)表明，阿拉斯加和北极圈其他地区社区群体依赖一些基本食品，例如鹿肉、海豹和鲸鱼肉等，因此面对在饮食中接触六氯环己烷的风险。

现有充分证据表明，甲型六氯环己烷已达到有害影响标准。

## C. 结论

4. 委员会为此认定，甲型六氯环己烷已达到附件D所列相关筛选标准。

### 参考文献

1. 毒物和疾病登记署，2005年。六氯环己烷毒理学简介，美国卫生和公共服务部，公共卫生局，毒物和疾病登记署，2005年8月，<http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp43.html>。
2. Harner, T. et al. (1999), *环境科学与技术*, 33, 1157-1164。
3. Ngabe, B. et al. (1993), *环境科学与技术*, 27, 1930-1933。
4. 世卫组织，1991年。化安方案国际化学品安全方案。环境卫生标准指南第123号林丹(甲型六氯环己烷)。联合国环境规划署。国际劳工组织。世界卫生组织。日内瓦,1991年。<http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc123.htm>
5. Bachmann, A. et al. (1998年), *应用和环境微生物学*, 54, 548-554。
6. Li, Y.F. et.al. 2002年。乙型六氯环己烷向西北冰洋迁移：与甲型六氯环己烷对照。*总体环境科学*, 291(1-3): 229-246。
7. Li, Y.F. 和 Macdonald, R.W (2005年)： *总体环境科学*, 342, 87-106。
8. Oliver, B.G., 和 A.J. Niimi, 1985年。虹鳟鱼某些卤化有机物的生物浓缩系数:其用于预测环境残余方面的局限性。*环境科学与技术*。19(9): 842-849。
9. Oliver G.B. and Niimi, A.J (1985年) *环境科学与技术*, 19, 842-849。
10. Hoekstra, P.F. et al (2003年)： *环境毒理学和化学*, 22(10), 2482-2491。
11. Moisey, J. et al. (2001年)： *环境科学与技术*, 35, 1920-1927。
12. 美国环境署。评估林丹和其他六氯环己烷异构体，[http://www.epa.gov/oppsrrd1/REDS/factsheets/lindane\\_isomers\\_fs.htm](http://www.epa.gov/oppsrrd1/REDS/factsheets/lindane_isomers_fs.htm), 2006-09-25。
13. Siddiqui, M.K.J. et al. (2005年) *环境研究*, 98 250-257。
14. Shen, H, et al. (2006年) *光化圈*, 62(3), 390-395。
15. Kinyamu, J.K. et al (1998年) *环境污染和毒理学公报*, 60, 732 738。
16. Lederman, S.A. (1996年) *生殖毒理学*, 10(2), 93-104。
17. 北极监测和评估方案：北极方案 2002年评估报告:北极地区的持久性有机污染物。2004年,挪威奥斯陆。
18. Walker, K.; Vallero D.A.; Lewis R.G. 1999年。影响林丹和其他六氯环己烷分布情况的因素。*环境科学与技术*。33(24): 4373-4378。

## 第POPRC-2/10号决定：乙型六氯环己烷

持久性有机污染物审查委员会，

审查了《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》的缔约方墨西哥所提交的、关于把乙型六氯环己烷(化学文摘社编号：319-85-7)列入《公约》附件A、B和(或)C的提案，并对之适用了《公约》附件D中规定的相关筛选标准，

1. 根据《公约》第8条第4(a)款，决定如本决定附件所载评估报告所示，乙型六氯环己烷已达到相关的筛选标准；

2. 根据《公约》第8条第6款、以及《斯德哥尔摩公约》缔约方大会第SC-1/7号决定的第29段，进一步决定设立一个特设工作小组，负责根据《公约》附件E进一步审查该提案，并拟定一份相关的风险简介；

3. 根据《公约》第8条第4(a)款，邀请各缔约方和观察员最迟于2007年2月2日之前向秘书处提交附件E所具体规定的相关资料。

### 第POPRC-2/10号决定的附件

#### 采用附件D所规定的相关标准对乙型六氯环己烷进行评价

##### A. 背景情况

1. 编制本评估报告的主要资料来源是载于文件UNEP/POPS/POPRC.2/INF/8中的、墨西哥所提交的相关提案。

2. 其他科学资料来源包括由公认的权威机构撰写的评判性审查报告和经过同行审查的科学文献。

##### B. 评价

3. 本提案根据附件D中关于对化学品进行鉴定的要求(第1(a)段)和关于筛选标准(第1(b)-(e)段)的要求进行评估：

###### (a) 化学特性：

(一) 提案及其辅助性文件中提供了充足的资料；

(二) 提供了化学结构、以及乙型六氯环己烷的物理-化学特性资料；

明确鉴别了乙型六氯环己烷的化学特性；

###### (b) 持久性：

(一) 乙型六氯环己烷对诸如光解和水解等的非生物降解过程具有抗拒性(注释1)；

(二) 乙型六氯环己烷在土壤实验室和实地研究中表明其半衰期为91天至184天(注释2)。有一份降解数据汇编仍支持这一提案作出的

判断：即乙型六氯环己烷由于其化学结构，属于六氯化苯异构体（注释3）。在最后一次六氯化苯投入十年后，在德国的一个工业垃圾填埋地周围土地的土壤和植被内仍发现六氯化苯残余总量的80-100%（注释2）；

- （三）来自北极的监督数据证明乙型-六氯环己烷具有持久性。事实证明乙型六氯环己烷进入北冰洋的主要路径是水流（注释4）；

现有的充分证据表明六氯环乙烷已达到持久性标准；

### （c）生物蓄积性：

- （一）提案中所报告的辛醇-水分配系数之对数值为3.7。鱼类生物浓缩系数确定为1,460。另据报告，鱼类生物浓缩系数在250-1,500之间（干重）。还有报告称，其脂重值高达500,000（注释5）；

- （二）和（三） 北极海洋食物网的实地研究报告表明，乙型六氯环己烷能够在高营养水平内生物蓄积（注释1）；乙型六氯环己烷在调查物种体内具有持久性（注释1、6和7）。海洋食物网内的乙型六氯环己烷生物富集因素在1至18之间（最高值为280）。特别是在鸟类和海洋哺乳动物体内，乙型六氯环己烷的蓄积水平高于其他异构体（注释1、6和8）。在北极土长食物链内，乙型六氯环己烷还可在哺乳动物体内发生生物蓄积。豺狼的模式生物富集值在9-109之间，因年龄而异（注释9）；

在脂肪组织内和母乳中亦发现乙型六氯环己烷（注释10）（注释11、12和13）。而且还在幼仔发育关键期发生接触的胎盘组织内发现乙型六氯环己烷（注释14）；

此外，现有资料证实乙型六氯环己烷的潜在生物蓄积性能力高于林丹（注释1）；

已有充足证据表明，乙型六氯环己烷已达到生物蓄积标准；

### （d）远距离环境迁移潜力：

- （一）和（三） 乙型六氯环己烷的气化压力较低（ $4.8 \times 10^{-5}$  Pa）；其亨利法则常量亦极低（注释15）。模拟数据表明，其在空气中的半衰期估计高于2天。据报告，乙型六氯环己烷在大气层中的半衰估计为15天（注释16）。与甲型六氯环乙烷相反，乙型六氯环己烷是首先沉积在北太平洋上空的大气中之后再经海洋洋流被输入北极地区的（注释4）；

- （二） 监测数据表明，此种物质在偏远地区大量存在。在北冰洋和北极地区空气中均已发现乙型六氯环己烷的存在（约0.2 纳克/1），但其浓度非常低（注释17）。与其六氯苯的各类异构体相比较，关于乙型六氯环己烷在海洋生物区系环境中存在情况的数据十分有限（注释18）。在各种海洋和陆界生物物种体内亦已检测到乙型

六氯环己烷。许多被调查的物种体内的残余物始终未改变、甚或呈上升趋势（注释15）；

已有充足证据表明，乙型六氯环己烷已达到远距离环境迁移潜力标准；

**(e) 有害影响：**

- (一) 和 (二) 乙型六氯环己烷与实验室动物的肝脏与肾脏影响有关。乙型六氯环己烷还可能是人体致癌物。有限的遗传毒性表明乙型六氯环己烷可能具有毒性，但此证据并非最后定论（注释1）。据报告，乙型六氯环己烷对神经和免疫系统具有毒性，而且可对生殖和内分泌系统产生干扰影响。根据最近发表的报告，乙型六氯环己烷可对哺乳动物的细胞、实验室哺乳动物和鱼类的雌性激素产生影响，因此乙型六氯环己烷可能是最具遗传毒性的六氯环己烷异构体（注释19）。与林丹相比，关于乙型六氯环己烷毒理学方面的数据较有限；

相关的监测数据表明，与乙型六氯环己烷发生接触的奶制品对以鹿肉、海豹与鲸鱼为日常主食的阿拉斯加和其他北极周边地区社区的人群构成了潜在风险（注释5和18）；

关于对野生动物的生物影响，在斯瓦尔巴特北极熊体内发现了视网醇浓度与六氯环己烷异构体之间具有很高的负面关联性（注释18）。

现已有充足的证据表明，乙型六氯环己烷达到有害影响标准。

**C. 结论**

4. 委员会为此认定，乙型六氯环己烷已达到附件D中所规定的筛选标准。

*参考文献*

1. 美国环保署，对林丹及其他六氯环己烷异构体的评估 [相关网页：[http://www.epa.gov/oppsrrd1/REDS/factsheets/lindane\\_isomers\\_fs.htm](http://www.epa.gov/oppsrrd1/REDS/factsheets/lindane_isomers_fs.htm), 2006-09-25]。
2. ATSDR, 2005 年：六氯环己烷毒理学简介，美国卫生与人类服务部，公共卫生局，有毒物质和疾病登记处，2005 年 8 月。相关网页：<http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp43.html>。
3. Phillips 等人（2005 年）：六氯环己烷(HCH)的微生物降解，*微生物降解*，16, 363-392。
4. Li, Y.F. 等人，2002 年：乙型六氯环己烷向北冰洋西部迁移的情况：与甲型六氯环己烷的鲜明对照。*总体环境科学*，291(1-3): 229-246。

5. 卫生组织, 1991年: 国际化学品安全方案, 环境卫生标准准则第123号: 甲型和乙型六氯环己烷。联合国环境规划署, 国际劳工组织, 世界卫生组织, 日内瓦, 1991年。相关网页: <http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc123.htm>。
6. Moisey, J. 等人(2001年): *环境科学与技术*, 35, 1920-1927。
7. Hoekstra, P.F. 等人(2003年): *环境污染问题*, 124, 509-522。
8. Fisk A.T. 等人(2001年): 化学及生物降解因素对北部水域冰间湖海洋食物链网中的持久性有机污染物养分迁移的影响, *环境科学与技术*, 35(4), 732-738。
9. Barry, C. 等人: *环境科学与技术*, 37, 2966-2974。
10. Smeds, A. 和 Saukko, P. (2001年): *化学圈*, 44, 1463-1471。
11. Pohl, R.A. 和 Tylanda, C.A. (2000年): *毒理学与工业卫生*, 16 65-77。
12. Kinyamu, J.K. 等人 (1998年): *环境污染与毒理学*, 60, 732 738。
13. Wong, C.K.等人(2002年): *环境污染与毒理学档案*, 43, 364 372。
14. Falcon, M. 等人(2004年): *毒理学*, 195, 203-208。
15. Li, Y.F. and Macdonald, R.W. (2005年): *总体环境科学*, 342, 87-106。
16. Scholtz, MT.等人: 加拿大全球排放情况研究中心, 加拿大, 多伦多, 1997年。
17. Li, Y.F. 等人, 2003年: 乙型六氯环己烷全球排放情况网状编目, *环境科学与技术*, 37(16): 3493-3498。
18. 北极监测和评估方案: 2002年评估报告: 北极地区的持久性有机污染物情况, 挪威, 奥斯陆, 2004年。
19. Willet, K.; Ulrich, E.; 和 Hites, R. 1998年: 六氯环己烷异构体的有差异的毒性及其各自的环境转归性。环境科学与技术, 32: 15. 2197-2207。

**第POPRC-2/11号决定: 用于审议拟予列入《公约》附件A、B和(或)C的化学品异构体或化学品异构体类别的办法**

持久性有机污染物审查委员会,

1. 商定了本决定附件中所建议的、用于审议拟予列入《公约》附件A、B和(或)C的化学品异构体或化学品异构体类别的办法;
2. 决定把本决定提交关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约缔约方大会审议及酌情核可。

## 第POPRC-2/11号决定的附件

### 关于审议拟予列入《公约》附件A、B 和（或）C 的化学品异构体或化学品异构体类别的办的建议

1. 在审议把某种或数种化学品列入《公约》各项附件时，委员会，作为一个专家机构，可指明任何重要的、具有不同的商业用途的异构体，并酌情促请任何缔约方考虑依照第 8 条第 1 款的规定亦提议把所涉异构体一并列入。
2. 只有在一项提案的标题中提到、而且在提案的导言部分案文中加以论述的化学品才能有资格由委员会依照《公约》第 8 条中所规定的相关程序予以评价。在所涉提案中仅偶尔提到的其他异构体则不足以根据第 8 条对之进行全面审议。
3. 为针对某一化学品及其异构体向缔约方大会提出全面建议，委员会似可决定请提交提案的缔约方亦针对其他相关的异构体提交一项提案，继而依照附件 D 的规定、以及根据委员会的议事规则对最初的提案进行审查。
4. 缔约方应知悉，它们在拟定一项关于化学品及其具有相关性的异构体的提案时可得到另一缔约方或秘书处的协助，从而便利收集数据、提交资料和选择最适宜的化学品形体(单一物质、若干种物质或各种物质的混合物)作为提案的对象。
5. 委员会可酌情在一份综合性风险简介中审议与所提议的全部异构体有关的信息和资料，而不论它们是于何时以及由哪一缔约方提议的。

### 第POPRC-2/12号决定：保密安排

*持久性有机污染物审查委员会，*

*回顾* 关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约缔约方大会在其第一届会议第 SC-1/7号决定中通过的持久性有机污染物审查委员会职权范围内论及数据保密问题的第19段，

*还回顾* 《公约》第9条第5款，

*进一步回顾* 缔约方大会第SC-2/8号决定，

*强调* 任何提交资料的缔约方或观察员均应设法避免把其所提交的资料列为机密性资料，

*决定* 把列于本决定附件中的、持久性有机污染物审查委员会机密性资料处理业务守则草案提交缔约方大会第三届会议审议。

## 第POPRC-2/12号决定的附件

### 持久性有机污染物审查委员会机密性资料处理业务守则草案

#### 一. 原则

1. 各方认可，把所提交的资料列为机密性资料的做法可能会限制委员会应作为斯德哥尔摩公约缔约方大会的一个附属机构以公开和透明方式展开工作、从而充分履行其职责的能力。为此，任何提交资料的缔约方或观察员均应努力确保避免把此种资料列为机密性资料。

2. 根据《公约》第9条第5款，有关人类和环境健康和安全的资料一概不得视为机密性资料。

3. 在适用《公约》第9条第5款时，为了委员会工作之目的，不得把下列各类资料视为和列为机密性资料：

(a) 依照《公约》附件E第(a)(三)及(b) — (g)诸段提交的资料；

(b) 依照《公约》附件F第(b)(四)、(c)(一) — (三)、以及第(e) — (g)诸段提交的资料；

(c) 那些根据资料来源国的国家或区域经济一体化组织的国内立法不得列为机密性资料的资料；

(d) 可用其他方式获得的、属于公有财产的资料。

4. 依照《公约》第9条第5款，交流其他资料的缔约方应对任何共同约定的机密性资料实行保护。

5. 除以上第2段和第3段中所规定的资料外，任何缔约方或观察员均应有权把资料或其一部分列为机密性资料，并可要求依照本守则保护此种资料的机密性。

6. 只有委员会成员、经过授权的秘书处工作人员、以及提交所涉资料的缔约方或观察员有权查阅机密性资料。不得以任何方式向任何其他人——无论是法人还是自然人——透露机密性资料。不得把机密性资料存放在公共域里。未经许可，任何人都不得以任何方式披露机密资料。

#### 二. 定义

7. 为了本守则之目的：

(a) “成员”是指根据缔约方大会第SC-1/7号决定（“持久性有机污染物审查委员会的职权范围”）第2 — 9段任命的、且已向主席递交了不泄密声明的委员会成员；

(b) “秘书处”是指斯德哥尔摩公约秘书处；

(c) “资料”是指依照《公约》第8条向委员会提交的任何类型的资料或数据；

(d) “机密性资料”是指由提交资料的实体按照上述各项原则列为具有机密性、而且不属于可用其他方式获得的公开可用资料；

(e) “建议和报告”是指委员会根据第SC-1/7号决定附件第33—35段通过并提交缔约方大会的那些建议和报告；

(f) “决定”是指委员会根据第SC-1/7号决定附件第35段通过的决定；

(g) “不泄密声明”是指列于本守则的附录中的声明副本。

### 三. 范围

8. 本守则适用于依照《公约》第8条为便利委员会各次会议的工作、在闭会期间开展的工作、以及根据第SC-1/7号决定附件第29段设立的任何工作小组开展的工作而提交的资料，而且亦应适用于根据委员会的建议和报告中的机密性资料得出的结论和提到的此种资料的使用。

### 四. 识别

9. 关于拟把由一缔约方或观察员提交的任何资料定为机密性资料的意向应以印刷品形式与其他资料分开提交，并应明确将之标明为机密性资料，同时应要求适用本守则。应在要求保密的申请中附上所涉缔约方或观察员关于提出此种保密要求的依据的文件。

10. 在收到关于某一缔约方或观察员准备把某些资料列为机密性资料的意向后，秘书处或委员会主席应与所涉缔约方或观察员一道审议是否的确有此种必要，并共同商定本守则应否适用于这些资料，包括向委员会各位成员提供这些资料的方式方法或应否同意委员会成员阅读这些资料。

11. 如果已就把某些资料列为机密性资料的事项达成了一致意见，则应依循下述各项程序行事。

12. 如果无法就应否把某项资料列为机密性资料事项达成一致意见，则可由提交所涉资料的缔约方或观察员把该资料撤回。

13. 缔约方或观察员应在实际可行的范围内，尽量以它所提交的资料为基础，提供经过改写的文件，亦即把其中的机密性资料改成非机密性资料。

## 五. 程序

### 机密性资料的提交

14. 缔约方或观察员可向秘书处提交它认为具有机密性的资料。应由提交机密性资料的缔约方或观察员负责就此种资料的传送问题订立相应的合同安排或其他安排，直至秘书处确认已收到此种资料时为止。

15. 依照本守则的规定，缔约方或观察员通常应以书面印刷文本形式提交机密性资料。不得把此种资料存入电子数据库，除非在提交资料时与所涉缔约方或观察员另外就此订有协议。

16. 缔约方或观察员所提交的所有载有机密性资料的文件都应在单独的封面上明确标明“机密性文件”的字样，并应在所提交的机密性资料的每一页上作出此种字样的标记。

17. 秘书处应对所收到的保密要求作出确认，并以书面形式向缔约方或观察员保证将依照本守则的条款对所涉资料实行保护。

### 机密性资料的处理

18. 秘书处应采取一切措施，确保依照本守则对它所收到的、被缔约方或观察员列为具有机密性的任何资料实行保护。

19. 秘书处负责确保妥善接收、存储和处理机密性资料。为此目的，秘书处应建立一个追踪机密性资料的收取和处理情况的登记系统，用以记录资料的收取日期以及提交资料的缔约方或观察员、并用以追踪和记录经过授权的人员借阅和退还载有机密性资料的文件的情况。

20. 应把被列为具有机密性的资料存放在一个安全的和上锁的地方。

21. 如果必须把机密性资料传送到一个外部地点，则相关的秘书处工作人员便应确保把所涉文件放入一个密封的信封，并确保该文件始终处于其监管之下。秘书处工作人员在其服务任期结束后仍有义务继续保护机密性资料。

22. 可按知情需要的具体情况授权秘书处工作人员接触机密性资料。应向所有需要接触机密性资料的秘书处工作人员提供关于应如何保护此种资料的机密性的指示，而且这些秘书处工作人员亦须按规定向执行秘书递交一份不泄密声明。获准接触机密性资料的工作人员应确保载列此种机密性资料的文件一概不得留在无人看管的空办公室内。

23. 不得把列为具有机密性的资料分发或透露给任何未经授权的个人或组织，亦不得分发到秘书处的控制范围之外。

24. 一旦依照《公约》第 8 条最后确定了程序、而且应以不违反秘书处与提交所涉资料的缔约方或观察员之间订立的任何协议为限，秘书处应把任何此种机密性资料退还给最初提交该资料的缔约方或观察员，或按照该缔约方或观察员的愿意将之销毁。

25. 任何载有被列为具有机密性的资料的已编制完毕的内部文件亦应视为机密性资料，因此亦应按照本守则予以处理。

26. 秘书处应公布与本守则中所规定的各项保护机密性资料的要求有关的信息和资料。

### **查阅机密性资料的限制范围**

27. 委员会成员应能在提出申请后查阅机密性资料，亦可选择不接受任何机密性资料。

28. 委员会成员可在委员会的非公开会议上集体共同审阅机密性资料，或在秘书处的监督下在秘书处的办公室内单独地查阅机密性资料。

29. 如果提交机密性资料的缔约方或观察员在接获申请时同意在委员会闭会期间以信邮或其他适宜方式从秘书处那里向委员会成员提供此种机密性资料的印刷文本，则秘书处便应为此做出相应的安排，确保以能够保护其机密性的方式向委员会成员发送此种资料的副本。以此种方式接收此种资料的委员会成员则应确保依照列于本守则或列于制约机密性资料保护的相关立法中的机密性资料保护标准，对此种资料实行保护。

30. 不得把机密性资料发送给非委员会成员的专家审阅。

### **在委员会会议上处理机密性资料的方式**

31. 如果必须在委员会会议上援引机密性资料，则应依照在细节上作修改后适用的缔约方大会议事规则，以非公开方式举行会议，并可邀请提交所涉资料的缔约方或观察员出席此种会议。

32. 不得在委员会的决定、建议和报告中提及任何机密性资料。

### **对本守则的审查**

33. 委员会和缔约方大会应定期对本守则进行审查。

### **一般性条款**

34. 本守则的各项条款并不妨碍委员会成员履行他们根据其各自国家的相关立法而承担的各项义务，亦不妨碍秘书处工作人员作为联合国官员应遵守联合国各项相关条例和细则、以及其中所订立的各项行为标准的义务。

## 附录

### 一. 所有委员会成员均应填写、签署并向委员会主席提交以下

#### 不泄密声明

依照持久性有机污染物审查委员会的机密资料处理业务守则，我同意如下各点：

1. 我确认已收到持久性有机污染物审查委员会机密资料处理业务守则副本。
2. 我确认已阅读并理解这一守则。
3. 我同意受这一守则条款的约束并依循这些条款行事，而且将因此毫无保留地以保密方式处理我在履行作为持久性有机污染物审查委员会专家的职责时可能会阅读到的所有机密性资料。
4. 我已知悉本声明并不妨碍国家法律和条例的适用。

姓名：\_\_\_\_\_

于20\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日订立

签字：\_\_\_\_\_

### 二. 所有秘书处有关工作人员均应签署、填写并向执行秘书提交以下

#### 不泄密声明

依照持久性有机污染物审查委员会机密资料处理业务守则，我同意一下各点：

1. 我确认已收到持久性有机污染物审查委员会机密资料处理业务守则副本。
2. 我确认已阅读并理解这一守则。
3. 我同意受这一守则条款的约束并依循这些条款行事，而且将因此毫无保留地以保密方式处理我在向持久性有机污染物审查委员会提供支持服务时可能会阅读到的所有机密性资料。
4. 我已知悉本声明并不妨碍联合国的任何条例、细则和行为守则的适用。

姓名：\_\_\_\_\_

于20\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日订立

签字：\_\_\_\_\_

## 附件二

## A. 关于编写风险简介草案的工作计划（2006—2007年）

时间安排	行动
2006年11月10日	<b>委员会</b> ，计及其成员所具有的专门知识、以及邀请其他专家从中协助的可能需要，设立一个特设工作小组
2006年11月17日	<b>秘书处</b> 向缔约方和观察员分发关于提交 <b>附件E</b> 中具体规定的资料（以及提案和评估）的请求
2007年1月19日	<b>秘书处</b> 向缔约方和观察员发出催复函
2007年2月2日	<b>缔约方和观察员</b> 向秘书处提交相关资料的截止日期
2007年2月3日—3月30日	<b>起草人</b> 编写风险简介工作草案
2007年3月31日—5月3日	<b>特设工作小组</b> 审议 <b>风险简介工作草案</b> ，并编写风险简介第一稿，供各方提出评论意见
2007年5月11日—18日	<b>秘书处</b> 分发风险简介草案，并请委员会、各缔约方和观察员对之提出评论意见
2007年6月22日	<b>委员会、各缔约方和观察员</b> 向秘书处提交其对风险简介第一稿的评论意见的截止日期
2007年6月23日—8月3日	<b>特设工作小组</b> 审议所提交的评论意见，并编写风险简介的第二稿
2007年8月17日	<b>秘书处</b> 向会议事务部门提交风险简介草案，供其进行编辑整理和翻译
2007年8月18日—10月8日	编辑和翻译
2007年10月9日—12日	<b>秘书处</b> 以六种联合国正式语文分发风险简介定稿
<b>2007年11月18日—23日</b>	<b>持久性有机污染物审查委员会举行其第三次会议</b>

## B. 关于编写风险管理评价报告草案的工作计划

时间安排	行动
2006年11月10日	<b>委员会</b> ，计及其成员所具有的专门知识、以及邀请其他专家从中协助的可能需要，设立一个特设工作小组
2006年11月17日	<b>秘书处</b> 向缔约方和观察员分发关于提交 <b>附件F</b> 中具体规定的资料（以及提案和评估）的请求
2007年1月19日	<b>秘书处</b> 向缔约方和观察员发出催复函
2007年2月2日	<b>缔约方和观察员</b> 应向秘书处提交资料的截止日期
2007年2月3日—3月30日	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2007年2月3-17日：<b>起草人</b>审查所收到的资料</li> <li>• 2007年2月18-20日：<b>委员会起草人和主席</b>举行会晤，进一步处理和讨论风险管理评价报告的纲要</li> <li>• 2007年2月21日-3月30日：<b>起草人</b>编制风险管理评价报告工作草案</li> </ul>
2007年3月31日—5月3日	<b>特设工作小组</b> 审议风险管理评价报告工作草案，并编写风险管理评价报告第一稿，供各方提出评论意见
2007年5月11日—18日	<b>秘书处</b> 分发风险管理评价报告草案，并请委员会、各缔约方和观察员对之提出评论意见
2007年6月22日	<b>委员会、各缔约方和观察员</b> 向秘书处提交其对风险管理评价报告第一稿的评论意见的截止日期
2007年6月23日—8月3日	<b>特设工作小组</b> 审议所收到的评论意见，并编写风险管理评价报告的第二稿
2007年8月17日	<b>秘书处</b> 向会议事务部门提交风险管理评价报告草案，供其进行编辑整理和翻译
2007年8月18日—10月8日	编辑和翻译
2007年10月9日—12日	<b>秘书处</b> 以六种联合国正式语文分发风险管理评价报告的定稿
2007年11月18日—23日	<b>持久性有机污染物审查委员会</b> 举行其第三次会议

## 附件三

## A. 关于邀请缔约方和观察员按照《斯德哥尔摩公约》第8条提交附件F所列资料的函件的要点

**事由：邀请向持久性有机污染物审查委员会提交《斯德哥尔摩公约》附件F所具体规定的资料**

亲爱的女士们、先生们，

斯德哥尔摩公约持久性有机污染物审查委员会第二次会议已于2006年11月6日-10日在日内瓦举行。该次会议的报告现已登入《公约》的网页 ([http://www.pops.int/documents/meetings/poprc/meeting\\_docs/reports/default.htm](http://www.pops.int/documents/meetings/poprc/meeting_docs/reports/default.htm))。

委员会收到了针对 [缔约方名称] 原先提议增列入《公约》附件A、B和（或）C的化学品 [化学品名称] 按照《公约》附件E编写的风险简介。对此委员会已认定，该化学品已达到《公约》附件D所规定的筛选标准。

按照《公约》第8条规定的程序，委员会审查了该风险简介，并决定，由于该化学品具有远距离环境迁移潜力，它有可能给人类健康和（或）环境带来严重的有害影响，因此应在全球范围内对之采取行动。应针对此种化学品采取何种控制措施，将取决于这些化学品是列入《公约》的附件A（消除）、附件B（限制）还是（或）附件C（无意生产）。

这一过程的下一个步骤是就相关提案中所涉化学品编写一份风险管理评价报告。委员会现已编写了风险管理评价报告的大纲草案（请登录 [www.pops.int](http://www.pops.int)）。《公约》规定风险管理评价报告中将包括对各种可能采取的控制措施进行分析，以及与之相关的社会经济考虑因素，并将考虑到缔约方和观察员应提交的关于附件F所列诸项考虑因素方面的资料。由于可能采取的控制措施包括禁止或严格限制生产和使用，在所附的调查问卷中提供资料便是委员会评价工作的各项优先重点。

#### 需要提供哪些资料？

谨请提交附件F所具体规定的资料，并在提供资料时参照本函内容、以及附带解释性说明的调查问卷中所提供的相关指导。

持久性有机污染物审查委员会需要针对在审查过程前几个阶段中提供的资料提供补充资料（即关于附件D和附件E的资料）。各项提案、评价报告和风险简介均已登入《公约》的网页 ([www.pops.int](http://www.pops.int))。此外，委员会还确认在以下各具体领域内正在审议的化药品的资料和数据将特别有助于此方面的未来工作：

[化学品名称]

- [说明所需资料]
- [说明所需其他资料]
- [……]

...

[ 备选案文：另外，委员会还希望各方提交关于 [ 化学品名称 ] 的生产、使用和排放资料。依照附件E展开的评价工作表明进一步需要这些资料。 ]

根据《公约》第8条第6款和第7(a)或(8)款中论述的化学品风险简介和风险管理评价报告，委员会将建议缔约方大会是否应考虑把此种化学品列入附件A、B和(或)C。

### 如何提交资料？

委员会编写的附带解释性说明的调查问卷旨在便利各方提交资料(本函所附、并已登入网页：[www.pops.int](http://www.pops.int))。谨请于可行时填写这一调查问卷并标明确切的资料来源。如果没有确切的资料来源，委员会可能无法使用所提供的资料。如果公开文件中不提供此类资料，亦请在来文中附上原有资料来源。

敬请务必确保所提供的资料与引起关注的化学品相关联。请注意，**无须填写表格中的所有方框**。另请注意，如果您填写电子表格，其中方框的长短可能会随着填写的内容而自动调整，因此填写完毕的表格页数可能多于现有页数。如果您填写印刷纸张表格，则请视需要增补新页。

如系提交机密性资料，请注意，持久性有机污染物审查委员会关于处理机密性资料的业务守则草案载于文件UNEP/POPS/POPRC.2/2、同时亦已登入《公约》的网页。

委员会的工作计划安排很紧，因此应**尽快、且不迟于 [ 具体日期 ]**提交资料。

为便利委员会使用，最好以英文提交资料；但以其他联合国正式语文(阿拉伯文、中文、法文、西班牙文和俄文)提供的资料可经翻译后供委员会使用；如系此种情况，则应在 **[ 日期之前一个月 ]**提交资料。

资料应提交给斯德哥尔摩公约秘书处，最好能以电子邮件方式提交

Secretariat of the Stockholm Convention  
Att: POPs Review Committee  
United Nations Environment Programme  
11-13 chemin des Anemones  
CH-1219, Chatelaine, Geneva, Switzerland  
Fax: (+41 22) 797 34 60  
**E-mail: [ssc@pops.int](mailto:ssc@pops.int)**

如果您对此项请求有任何问题、或希望从持久性有机污染物审查委员会收到这些文件的复印件，请与斯德哥尔摩公约秘书处[姓名]联系(电子邮箱：[\[ 电子邮件地址 \]](mailto:))；电话 [\[ 电话号码 \]](tel:)。

期待收到您的回音。

此致敬礼，

执行秘书

## B. 关于按照《斯德哥尔摩公约》第8条提交《公约》附件F所具体规定的资料的附带解释性说明的表格

### 用户须知:

请在所提供的表格中填写简要资料，并尽可能就这种资料提供明确和简要的参考材料。填写人无须就所有项目提供资料。每一项目下的解释性说明系由持久性有机污染物审查委员会编写，仅用于指导和协助资料提供人填写表格，而不具任何法律效力。

资料最好以英文提交。如果仅以另一种联合国正式语文(阿拉伯文、中文、法文、西班牙文或俄文)提交资料，秘书处则将为此种资料提供译文。

本调查问卷同时以印刷品和电子文本提供。电子文本是首选办法，可从《公约》网页上(<http://www.pops.int>)下载。如果您采用印刷纸张形式的调查问卷，而且需要增加篇幅来填写任何项目，请自行增加新页，并标明所涉项目。

在提供资料时，请铭记《斯德哥尔摩公约》对可能的控制措施规定如下：

- **把化学品列入附件A:** 这意味着取消该化学品的生产、使用、出口和进口。在决定列入某种化学品时，缔约方大会可以决定包括规定或不规定时限的任何特定豁免，或限制附件一第3(5)条和注(一)-(三)号规定的一般豁免。它还可以增补具体适用于该化学品的规定(如同目前附件A第二部分针对多氯联苯那样)。这些增补规定可以包括范围广泛的控制措施，例如标签或向用户提供资料。
- **把化学品列入附件B:** 这意味着限制该化学品的生产、使用、出口和进口。在决定列入某项化学品时，缔约方大会还可列明附件B所列的可接受用途。此外，它还可以决定包括规定或不规定时限的任何特定豁免，或限制附件二第3(5)条和注(一)-(三)号规定的一般豁免，并增补具体适用于该化学品的条款(正如目前附件B第二部分针对滴滴涕那样)。这些增补规定可以包括范围广泛的控制措施，例如标签或向用户提供资料。
- **把化学品列入附件C:** 该附件仅仅适用于无意生产的化学品。一种化学品被列入附件C意味着该化学品将适用防止、削减或消除该化学品形成和排放的措施。在决定列入一种化学品时，缔约方大会还可以包括为解决这种化学品而必须对附件C所作的任何进一步修正(例如额外源别、额外加工控制措施或污染预防办法)。
- 把化学品列入附件A、B和(或)C还将**使该化学品适用第6条中关于库存和废物的控制规定**。这些规定包括以下义务：制定查明含有该化学品的使用中的产品和物品的战略；尽可能查明库存和废物；安全地管理这些库存；确保在处置这些废物时其持久性有机污染物成分得到销毁或永久质变，或以无害环境的方式处置这些废物。

同一化学品可同时列入附件A和附件C、或同时列入附件B和附件C。

## 调查问卷

1. 化学品名称（持久性有机污染物审查委员会所采用的名称）	[由闭会期间工作组和秘书处在发出请求之前填写]
-------------------------------	-------------------------

### 解释性说明：

目前正在对此种化学品进行风险管理评价。现已认定，此种化学品已达到《公约》第8条第4(a)款中所列筛选标准。同时亦已依照第8条第6款及《公约》附件E编制了关于此种化学品的风险简介。依照《公约》第8条第7(a)款，委员会已在所涉风险简介基础上决定，应进一步处理此种化学品的提案。为此，委员会正在通过秘书处邀请所有缔约方和观察员提供与附件F中具体列明的各项考虑因素有关的资料。所提供的这些资料将用于编制风险管理评价报告，其中亦将包括对可能针对此种化学品采取的各种控制措施进行的一项分析。

2. 介绍性资料	
提交缔约方/观察员的名称	
提交缔约方/观察员的详细联络方式（名称、电话、电子邮箱）	
提交日期	

3. 增补的附件E资料	
(一) 生产数据，包括数量和地点	
(二) 用途	
(三) 排放，例如排流、损耗和释放等	

### 解释性说明：

(一) — (三) 要求提供此类资料是为了按照《公约》附件E编写风险简介。委员会希望收集关于这些项目的更多资料。如果您掌握了更多的或新的资料，请予提供。

<b>4. 附件F第(a)分段中所列可能采取的控制措施在达到风险减少目标方面的效率和成效(提供简要资料和相关参考材料)；</b>	
<b>(一) 列明可能采取的控制措施</b>	
<b>(二) 技术可行性</b>	
<b>(三) 在估算控制措施的效率/成效及时间的安排时, 亦应计入所涉成本, 其中包括环境和健康方面的成本</b>	

**解释性说明:**

酌情就那些可能没有任何适宜替代办法, 或就关于社会经济因素的分析结果表明在按照《公约》审议增列化学品的决定时应同时列入某种豁免的用途提供资料。

- (一) — (三) “风险减少目标”可指减少或消除有意生产和使用、无意生产、库存、废物产生的排放、以及减少和避免远距离环境迁移所构成的风险的具体目标或总体目标。
- (三) 请注意, 需要在本调查问卷的第6部分中提供关于成本效益方面的更为详尽的资料。。
- (三) 于可能时, 酌情以美元表示每年的可能“成本”。

<b>5. 附件F第(b)分段中所列替代办法(产品和工艺)(提供简要资料和相关参考材料)：</b>	
<b>(一) 列明替代办法</b>	
<b>(二) 技术可行性</b>	
<b>(三) 成本, 包括环境和健康成本</b>	
<b>(四) 成效</b>	
<b>(五) 风险</b>	
<b>(六) 可行性</b>	
<b>(七) 可得性</b>	

**解释性说明:**

- (一) 简要说明替代产品或工艺, 并酌情说明可能与之有关的部门、用途或用户。

- (一) 如可为正在审议之中的化学品设想几种替代办法，包括非化学品替代办法等，则请就这些替代办法提供本项目具体规定的资料。
- (二) 就各项拟议替代办法，表明它们是否已实际付诸实施（提供详细情况）、或是否仅仅进入测试阶段（提供详细情况）、抑或目前仅为一项提议。
- (四) 成效评估中应包括关于潜在替代品的性能、效益、成本及其局限性诸方面的资料。
- (四) 请说明所提供的资料是否与发展中国家的具体需要和情况有关。
- (五) — (七) 应在对替代品的风险评价中说明拟议替代办法是否已经过彻底的检验或评估，以避免因疏忽而对人类健康和环境构成更大的风险。此种评价应说明未经测试的替代品的潜在风险、以及这些替代品在包括制造、营销、使用、维修和处置在内的整个存在周期可能存在的任何更大的危险。
- (五) 和 (六) 如果替代品未经试验或测试，还应提供关于预测影响的资料。
- (六) 和 (七) 还应提供关于改进替代品的可行性和可得性的资料或评述。

<b>6. 执行附件F第(c)分段中所列可能采取的控制措施对社会的正面和(或)负面影响（提供简要资料和相关参考材料）；</b>	
<b>(一) 卫生，包括公共、环境和职业卫生</b>	
<b>(二) 农业，包括水产养殖业和林业</b>	
<b>(三) 生物区系（生物多样性）</b>	
<b>(四) 经济方面</b>	
<b>(五) 实现可持续发展方面的趋势</b>	
<b>(六) 社会成本</b>	

**解释性说明：**

社会-经济方面的考虑因素包括：

- (二)、(四)和(五) 关于对包括制造业部门和工业用户及其他用户在内的当地、国家和区域经济产生的任何影响、成本和效益方面的资料（例如向替代办法过渡时涉及的资本成本和效益）；其对农业和林业产生的影响；
- (一)、(三)、(五)和(六) 关于向替代办法过渡对广大社会产生的任何影响方面的资料，包括对公共、环境和职业卫生带来的正面和负面影响。另外还应考虑到对自然环境和生物多样性产生的正面和负面影响。
- (一)–(六) 在估算各项控制措施的积极和消极影响时，亦应酌情考虑采取所涉措施的具体时间安排产生的影响；
- (五) 此外还应针对控制措施如何适应国家可持续发展战略和计划提供相关资料。

<b>7. 附件F第(d)分段中所列废物及其处置所涉及的问题（特别是过期农药库存及受污染场址的清理问题）(提供简要资料和有关参考材料)：</b>	
<b>(一) 技术可行性</b>	
<b>(二) 成本</b>	

**解释性说明：**

- (一)和(二) 请说明所提供的资料是否与发展中国家的具体需要和情况有关。

<b>8. 附件F第(e)分段中所列、关于获取资料和公共教育问题(提供简要资料和有关参考材料)：</b>

**解释性说明：**

请在此针对各项控制措施和替代办法详细说明获取资料和开展公共教育方面的情况。

<b>9. 控制和监测能力的状况(提供简要资料和有关参考材料)：</b>

**解释性说明：**

关于控制能力，请针对所涉化学品的立法和体制框架及其执行情况提供相关资料。关于监测能力，请针对所涉化学品的环境监测和生态监测的技术和体制基础设施提供相关资料，而不是就替代品的监测能力提供资料。

<b>10. 任何已经采取的、附件F第(f)分段中所列述的国家或区域管制行动，包括关于替代品和替代办法方面的资料以及相关的风险管理资料：</b>

**解释性说明：**

已采取的行动或措施可包括禁用、逐步淘汰、限用、清理受污染的场所，废物处置、经济鼓励措施和其他不具法律约束力的举措。

可在资料中详细说明这些控制行动是否在产生预期的效益方面符合成本效益原则、以及是否已在减少环境污染方面产生了明显的影响并推动风险减少。

<b>11. 与风险管理评价有关的其他资料：</b>

**解释性说明：**

以上项目清单只是指示性的。还应另外提供关于风险管理评价方面的任何其他有关资料。

**12. 持久性有机污染物审查委员会要求提供的其他资料：**

*[主席及各工作小组致秘书处的说明]*

## 附件四

### 关于异构体、同属物和同系物的定义

#### 异构体

若干种化学物类之一(或称为分子实体)一具有同样配比的分子式、但具有不同的结构式或不同的立体化学式，因此亦可能具有不同的物理或化学特性。

#### 同属物

同属物是指一种实际上因基本上相同的人为化学反应和相同的程序共同(连带)生成或合成的物质。同类物则是指化学结构内在某些方面与化学品原剂相类似的物质。

很明显，同属物可能是同类物或反之亦然，但并非一定如此。同属物一词，在大多数情况下即为同系物一词的同义词，但在其涵义上要略为松散一些，因此同系物和同类物这两个用语常常在文献中替换使用。

#### 同系物

同系物一词用于描述属于因重复单位数目不同而彼此不同的化合物系列中的一种化合物，诸如亚甲基类化合物、一种肽类残余物等。

资料来源：国际纯化学和应用化学联盟的建议(1998年)。

## 附件五

## 各闭会期间工作小组的构成情况

## 开蓬问题工作小组

Ms. Sultan Al-Easa (chair), Qatar  
 Ms. Ylä-Mononen (drafter), designated  
 by the United Kingdom  
 Mr. Rae, Australia  
 Mr. Chenier, Canada  
 Mr. Mohammed, Ethiopia

Mr. Abu Kaddourah, Jordan  
 Mr. Sabularse, Philippines  
 Mr. Yormah, Sierra Leone  
 Ms. Fabjan, Slovenia  
 Mr. Bouwman, South Africa

## 观察员成员

Mr. Eeles, Australia  
 Mr. Juergensen, Canada  
 Mr. Seppälä, Finland  
 Ms. Andres, France  
 Ms. Chandrasekharan, India  
 Mr. Dzierzanouski, Poland  
 Ms. Hitzfeld, Switzerland  
 Mr. Blunck, United States of America  
 Mr. Rush, United States of America

Mr. Binten, European Commission  
 Ms. Lloyd-Smith, International Pesticides Elimination  
 Network  
 Mr. DiGangi, Environment Health Fund  
 Mr. Jones, World Chlorine Council  
 Mr. Simon, International Council of Chemical  
 Associations/World Chlorine Council  
 Mr. Trewhitt, CropLife International

## 六溴代二苯问题工作小组

Mr. Rajkumar (chair), Trinidad and  
 Tobago  
 Ms. Ylä-Mononen (drafter), designated  
 by the United Kingdom  
 Mr. Rae, Australia

Mr. Chenier, Canada  
 Mr. Mohammed, Ethiopia  
 Mr. Arndt, Germany  
 Mr. Yadallee, Mauritius  
 Ms Sultan Al-Easa, Qatar  
 Mr. Tarazona, Spain

## 观察员成员

Mr. Eeles, Australia  
 Mr. Seppälä, Finland  
 Ms. Chandrasekharan, India  
 Mr. Dzierzanouski, Poland  
 Ms. Hitzfeld, Switzerland  
 Ms. Ngarize, United Kingdom  
 Mr. Blunck, United States of America

Mr. Rush, United States of America  
 Mr. Binten, European Commission  
 Ms. Lloyd-Smith, International Pesticides Elimination  
 Network  
 Mr. DiGangi, Environment Health Fund  
 Mr. Trewhitt, CropLife International

## 林丹问题工作小组

Mr. Bouwman (chair), South Africa  
 Mr. Yarto (drafter), Mexico  
 Mr. Rae, Australia  
 Mr. Ouedraogo, Burkina Faso  
 Mr. Chenier, Canada  
 Mr. Abderaman, Chad  
 Mr. Kouadio, Côte d'Ivoire  
 Mr. Holoubek, Czech Republic  
 Mr. Cueva, Ecuador

Mr. Abu Kaddourah, Jordan  
 Ms. Bouqartacha, Morocco  
 Mr. Sabularse, Philippines  
 Mr. Tarazona, Spain  
 Mr. Wahlström, Sweden  
 Mr. Boon-Long, Thailand  
 Mr. Rajkumar, Trinidad and Tobago  
 Ms. Ylä-Mononen, designated by the United Kingdom  
 Ms. Alvarez, Uruguay

### 观察员成员

Mr. Eeles, Australia  
 Mr. Juergensen, Canada  
 Mr. Seppälä, Finland  
 Ms. Andres, France  
 Ms. Chandrasekharan, India  
 Mr. Dzierzanouski, Poland  
 Ms. Hitzfeld, Switzerland  
 Mr. Blunck, United States of America

Mr. Campbell, United States of America  
 Mr. Rush, United States of America  
 Mr. Binten, European Commission  
 Ms. Lloyd-Smith, International Pesticides Elimination Network  
 Mr. DiGangi, Environment Health Fund  
 Mr. Trehitt, CropLife International  
 Mr. Jones, World Chlorine Council

### 五溴二苯醚问题工作小组

Mr. Rae (chair), Australia  
 Ms. Säll (drafter), Norway

Mr. Chenier, Canada  
 Mr. Tarazona, Spain

### 观察员成员

Mr. Eeles, Australia  
 Mr. Seppälä, Finland  
 Ms. Andres, France  
 Ms. Chandrasekharan, India  
 Mr. Fukushima, Japan  
 Mr. Dzierzanouski, Poland  
 Ms. Hitzfeld, Switzerland  
 Ms. Ngarize, United Kingdom  
 Mr. Blunck, United States of America

Mr. Rush, United States of America  
 Mr. Campbell, United States of America  
 Mr. Binten, European Commission  
 Ms. Shibatsuji, WHO  
 Ms. Lloyd-Smith, International Pesticides Elimination Network  
 Mr. DiGangi, Environment Health Fund  
 Mr. Trehitt, CropLife International

### 全氟辛烷磺酸问题工作小组

Mr. Chenier (chair), Canada  
 Mr. Wahlström (drafter), Sweden  
 Mr. Rae, Australia  
 Mr. Hu, China  
 Mr. Arndt, Germany

Mr. Kitano, Japan  
 Mr. Yormah, Sierra Leone  
 Ms. Fabjan, Slovenia  
 Ms. Ylä-Mononen, designated by the United Kingdom

### 观察员成员

Mr. Eeles, Australia  
 Mr. Zang, China  
 Mr. Seppälä, Finland  
 Ms. Andres, France  
 Ms. Chandrasekharan, India  
 Mr. Fukushima, Japan  
 Mr. Dzierzanouski, Poland  
 Ms. Hitzfeld, Switzerland  
 Ms. Ngarize, United Kingdom  
 Mr. Blunck, United States of America  
 Mr. Rush, United States of America

Mr. Binten, European Commission  
 Mr. Santoro, 3M Corporation  
 Mr. Simon, International Council of Chemical Associations/World Chlorine Council  
 Mr. Lamotte, Semiconductor Industry  
 Mr. Trehitt, CropLife International  
 Ms. Shibatsuji, World Health Organization  
 Ms. Lloyd-Smith, International Pesticides Elimination Network  
 Mr. DiGangi, Environment Health Fund

**八溴二苯醚问题工作小组**

Ms. Alvarez (chair), Uruguay  
 Ms. Ylä-Mononen (drafter), designated  
 by the United Kingdom  
 Mr. Rae, Australia  
 Mr. Chenier, Canada  
 Mr. Hu, China

Ms. Säll, Norway  
 Ms. Fabjan, Slovenia  
 Mr. Tarazona, Spain  
 Mr. Wahlström, Sweden  
 Mr. El-Shekeil, Yemen

**观察员成员**

Mr. Eeles, Australia  
 Mr. Juergensen, Canada  
 Mr. Zang, China  
 Mr. Seppälä, Finland  
 Ms. Andres, France  
 Ms. Chandrasekharan, India  
 Mr. Fukushima, Japan  
 Mr. Dzierzanouski, Poland  
 Ms. Hitzfeld, Switzerland

Ms. Nagarize, United Kingdom  
 Mr. Blunck, United States of America  
 Mr. Rush, United States of America  
 Mr. Campbell, United States of America  
 Mr. Binten, European Commission  
 Ms. Shibatsuji, WHO  
 Ms. Lloyd-Smith, International  
 Pesticides Elimination Network  
 Mr. DiGangi, Environment Health Fund  
 Mr. Trewhitt, CropLife International

**五氯苯问题工作小组**

Mr. Sabularse (chair), Philippines  
 Ms. Ylä-Mononen (drafter), designated  
 by the United Kingdom  
 Mr. Rae, Australia

Mr. Chenier, Canada  
 Ms. Sultan Al-Easa, Qatar  
 Mr. Yormah, Sierra Leone  
 Ms. Fabjan, Slovenia

**观察员成员**

Mr. Eeles, Australia  
 Mr. Juergensen, Canada  
 Mr. Seppälä, Finland  
 Ms. Chandrasekharan, India  
 Mr. Janssen, the Netherlands  
 Mr. Dzierzanouski, Poland  
 Ms. Hitzfeld, Switzerland  
 Ms. Ngarize, United Kingdom  
 Mr. Blunck, United States of America  
 Mr. Rush, United States of America

Mr. Binten, European Commission  
 Ms. Shibatsuji, WHO  
 Ms. Lloyd-Smith, International Pesticides Elimination  
 Network  
 Mr. DiGangi, Environment Health Fund  
 Mr. Trewhitt, CropLife International  
 Mr. Simon, International Council of Chemical  
 Associations/World Chlorine Council  
 Mr. Jones, World Chlorine Council  
 Mr. Van Wijk, World Chlorine Council

**短链氯化石蜡问题工作小组**

Mr. Yadalee (chair), Mauritius  
 Mr. Chenier (drafter), Canada  
 Mr. Rae, Australia  
 Mr. Hu, China  
 Mr. Holoubek, Czech Republic  
 Mr. Mohammed, Ethiopia

Mr. Kitano, Japan  
 Ms. Fabjan, Slovenia  
 Mr. Bouwman, South Africa  
 Ms. Ylä-Mononen, designated by the United Kingdom  
 Ms. Alvarez, Uruguay  
 Mr. El-Shekeil, Yemen

**观察员成员**

Mr. Eeles, Australia  
 Mr. Juergensen, Canada  
 Mr. Zang, China  
 Mr. Seppälä, Finland  
 Ms. Andres, France  
 Ms. Chandrasekharan, India  
 Mr. Fukushima, Japan  
 Mr. Dzierzanouski, Poland  
 Ms. Hitzfeld, Switzerland  
 Ms. Ngarize, United Kingdom

Mr. Blunck, United States of America  
 Mr. Fensterheim, United States of America  
 Mr. Rush, United States of America  
 Mr. Binten, European Commission  
 Ms. Shibatsuji, World Health Organization  
 Ms. Lloyd-Smith, International Pesticides Elimination  
 Network  
 Mr. DiGangi, Environment Health Fund  
 Mr. Trewhitt, CropLife International

## 甲型和乙型六氯环己烷问题工作小组

Mr. Holoubek, (chair), Czech Republic  
Mr. Arndt (drafter), Germany  
Mr. Rae, Australia  
Mr. Chenier, Canada  
Mr. Cueva, Ecuador  
Mr. Yarto, Mexico

Ms. Bouqartacha, Morocco  
Mr. Sabularse, Philippines  
Mr. Bouwman, South Africa  
Mr. Tarazona, Spain  
Mr. Wahlström, Sweden  
Mr. Rajkumar, Trinidad and Tobago

## 观察员成员

Mr. Eeles, Australia  
Mr. Juergensen, Canada  
Mr. Seppälä, Finland  
Ms. Chandrasekharan, India  
Mr. Dzierzanouski, Poland  
Ms. Hitzfeld, Switzerland  
Mr. Blunck, United States of America

Mr. Campbell, United States of America  
Mr. Rush, United States of America  
Mr. Binten, European Commission  
Ms. Lloyd-Smith, International Pesticides Elimination  
Network  
Mr. DiGangi, Environment Health Fund  
Mr. Trewhitt, CropLife International

---