



联合国 环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/59
23 April 2025

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第九十六次会议
2025 年 5 月 26 日至 30 日，蒙特利尔
临时议程¹项目 10(c)

对第 5 条国家聚氨酯泡沫行业进口预混多元醇中所含氢氟碳化物问题的 补充分析（第 95/88(b)号决定）

导言

1. 在第 93 次会议上，执委会要求秘书处根据过去的做法，编写一份关于第 5 条国家聚氨酯（PU）泡沫塑料行业进口预混多元醇中所含氢氟碳化物（HFC）问题的简要说明，供第 95 次会议审议。

2. 在第 95 次会议上，秘书处提交了所需文件（也是本次会议的背景文件）²，其中提议将 2020-2022 年作为所有第 5 条国家核算含 HFC 的预混多元醇进出口情况的参考年，并作为使用进口含 HFC 预混多元醇的合格受资企业的参考年。在审议该文件的讨论中，几位执委会成员指出，第 2 组国家将难以收集 2020-2022 年期间进口预混多元醇中 HFC 的数量和种类数据，或准备一份 2020 年 1 月 1 日之前建立并使用进口多元醇 PU 泡沫的企业名单。执委会成员提出的另一个担忧是，提议的参考年将排除第 2 组国家 2022 年之后但在 2024 年 1 月 1 日截止日期之前建立的合格受资企业。尽管执委会成员对秘书处在 HCFC 淘汰期间应用预混多元醇的原则方面所做的努力表示赞赏，但也承认一些国家可能存在数据问题。其他意见包括：支持在协定附录 8-A 中纳入针对特定行业的条件；关于在新冠疫情导致的全球变化情况下，应用含 HCFC-141b 预混多元醇的供资原则是否合适；并有要求强化该文件以应对第 5 条第 2 组国家面临的挑战。

3. 在会议间隙举行的非正式讨论中，执委会成员就需要进一步分析的领域向秘书处提供了指导，以便继续审议该文件。随后，执委会要求秘书处第 96 次会议上提供补充分

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/1

² UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/88

析，在考虑 UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/88 号文件第 15 和 16 段中提到的原则的同时，阐述用 2020-2022 年以外的年份作为第 5 条第 1 组和第 2 组国家作为含 HFC 预混多元醇进出口参考年份的影响。

其它含 HFC 预混多元醇的进出口参考年份

4. 当执委会考虑为淘汰 PU 泡沫塑料行业使用的进口预混多元醇中含有的 HCFC-141b 提供资金时，由于多元醇中所含的 HCFC-141b 被视为产品，其出口量没有从该国的 HCFC 消费量中扣除，因此存在对出口国和进口国淘汰预混多元醇中所含 HCFC-141b 提供双重资金的风险。当时为避免这种情况，一项关键原则是所有国家参考了相同年份（2007-2009 年）。对于进口含有 HCFC-141b 的预混多元醇的国家，参考年份的平均消费量加到其起始点，而出口含 HCFC-141b 多元醇的国家则被要求从其起始点中扣除相同年份的平均出口量。

5. HCFC 淘汰计划和 HFC 减排计划之间的主要区别之一是第 5 条国家被分为两组，每组消费和减排计划的基准年都不同。然而，对预混多元醇中 HFC 的进出口使用不同的参考年份可能会导致提供过多或不足资金，尤其是在第 1 组国家向第 2 组国家出口含 HFC 的多元醇，或反之亦然的情况下。为确保各国公平并避免对预混多元醇中 HFC 重复供资，最简单、最可靠的方法是对所有国家（无论属于第 1 组还是第 2 组）使用相同的参考年份，就像对预混多元醇中 HCFC-141b 的进口和出口一样。

6. 在选择进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 的参考年份时，考虑的另一个原则是使用过去年份而非未来年份，以避免未来年份设定为参考年份时可能出现的消费量增加。为了在 HFC 减排中遵循这一原则，第二类国家无法使用基准年份，因为其中至少有两个年份（2025 年和 2026 年）是未来年份。

7. 在选择 2020 年至 2022 年以外的年份作为第 5 条第 1 组和第 2 组国家含 HFC 预混多元醇进出口的参考年份时，仍可以遵循所有国家选择相同往年的原则，使用 2022 年至 2024 年可对所有国家形成公平的参考，因为它们都是往年，并且至少包含一个第 1 组和第 2 组国家的基准年（分别为 2022 年和 2024 年）。

8. 同样，修改后的 2022 年至 2024 参考年份将允许对第 1 组国家在 2020 年 1 月 1 日之前建立的所有符合条件的企业和装机容量进行核算和供资，对第 2 组国家在 2024 年 1 月 1 日之前建立的所有符合条件的企业和装机容量进行核算和供资，并解决不允许将 2022 年之后至 2024 年 1 月 1 日截止日期之前建立的第 2 组国家中符合条件的企业纳入其中的问题。

9. 出于这些原因，用 2022 年至 2024 年做为参考年份似乎是维护第五条第 1 组国家和第 2 组国家之间公平的最佳选择。并且还保留了文件 UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/88 中确立的原则，包括本文件第 13 和 14 段中提出的参考年份的相关更新。

在拟议参考年进口预混多元醇中所含 HFC 使用情况的更新

10. 截至本文件发布，只有少数国家提交了 2024 年国家方案（CP）执行情况报告。对 2022-2023 年 CP 数据的分析显示，在提交 HFC 数据的 120 个国家中，有 37 个国家报告

了 PU 泡沫行业使用 HFC 的情况。其中，22 个国家（均属于第 1 组）报告了 PU 泡沫行业进口预混多元醇中所含 HFC 的使用情况。

11. 在 2022 至 2023 年期间，PU 泡沫塑料行业进口预混多元醇中 HFC 的平均使用量为 818.07 公吨，占同期 PU 泡沫塑料行业所有 HFC 平均使用量 12,597 公吨的 6.5%。第五条国家使用的进口预混多元醇中 HFC 比例较低的原因可能是报告不足，这是由于缺乏对多元醇中所含 HFC 的监测，以及在多边基金援助下，企业和配方厂逐步淘汰纯 HCFC-141b 和预混多元醇中所含 HCFC-141b 的 PU 泡沫塑料的生产，直接过渡到全球变暖潜能值较低的替代技术。虽然大多数第二组国家的情况仍不明朗，但预计其结果与 120 个国家样本的分析结果相似。

12. 在 2022-2023 年期间，第 5 条国家出口的预混多元醇中 HFC 的平均数量为 128.16 公吨。这一数值与同期第 5 条国家预混多元醇中 HFC 平均进口量之间的差异，可以归因于来自非第 5 条国家的进口、来自尚未提交国家方案执行报告的第 5 条国家的进口，或来自尚无预混多元醇中 HFC 出口监测系统的第 5 条国家的进口。

为逐步淘汰进口预混多元醇中所含的 HFC 供资

13. 为淘汰进口预混多元醇中的 HCFC-141b 而制定的供资政策遵循的关键原则是：通过向符合条件的 PU 泡沫企业提供支持，确保有效淘汰纯 HCFC-141b 或预混多元醇中的 HCFC-141b；通过第 5 条国家在项目完成后采取适当的法规监管措施，以支持淘汰的可持续性；通过要求出口国从其起点中扣除其出口量，防止重复为 HCFC-141b 的淘汰供资；通过鼓励第 5 条国家建立记录 HCFC-141b 数量的国家系统，加强对 HCFC-141b 进出口的监测。

14. 考虑到这些原则以及秘书处在本文件和 UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/88 号文件中提出的关于 HFC 的意见和相关信息，希望执行委员会考虑：

- (a) 关于未计入第 7 条消费量的预混多元醇中所含 HFC 的进口，要求希望寻求供资以逐步淘汰此类进口的第 5 条国家：
 - (i) 将国家方案实施报告中报告的 2022 年至 2024 年进口的预混多元醇中 HFC 的数量和种类、进口来源国以及以下信息纳入基加利 HFC 实施计划（KIP）的总体战略，并且：
 - a. 对于第 1 组国家，提供 2020 年 1 月 1 日之前建立的所有使用进口多元醇系统 PU 泡沫企业的指示性清单，包括其中所含 HFC 的数量和种类；
 - b. 对于第 2 组国家，提供 2024 年 1 月 1 日之前建立的所有使用进口多元醇系统的 PU 泡沫企业指示性清单，包括其中所含 HFC 的数量和类型；
 - (ii) 如果该国的 KIP 已获批准，则应在提交下次分次付款申请时提交上文(a)(i)分段所述的信息；

- (iii) 此外，在其 KIP 或已获批准 KIP 国家的下一次付款申请中，纳入一项彻底淘汰进口预混多元醇中 HFC 使用的行业计划，涵盖成本和供资时间表，但有一项谅解，即，未纳入 KIP 总体战略或已获批准 KIP 国家的下一次付款申请的进口预混多元醇中所含 HFC 的数量将没有资格获得资助。如果该国因国情决定不为完全淘汰进口预混多元醇中所含 HFC 的行业计划申请资金，该国可在特殊情况下在第一阶段或未来某个阶段的 KIP 实施期间提交该行业计划的资金申请，但前提是 PU 泡沫企业的资格将在提交项目时确定，最高供资水平将取决于上文 (a)(i) 款定义的进口预混多元醇体系中所含 HFC 的数量；
 - (iv) 在行业计划中，国家需承诺在最后一家泡沫生产厂转换为非 HFC 技术时，制定法规或政策，禁止在 PU 泡沫行业进口和/或使用纯 HFC 和预混多元醇中所含的 HFC；
 - (b) 为每个第 5 条国家核准的逐步淘汰预混多元醇中所含 HFC 进口的最高供资水平将以 2022-2024 年期间进口预混多元醇中所含 HFC 的平均数量为基础，但有一项谅解，即该值与持续削减 HFC 消费的起点是分开的，并将在该国与执行委员会之间的协定中与起点分开列出；
 - (c) 拥有生产含 HFC 预混多元醇的合格企业的第 5 条国家将获得供资，金额以 2022 年至 2024 年期间其国内销售给 PU 泡沫企业使用的 HFC 消费量计算，但有一项谅解，即 2022 年至 2024 年期间预混多元醇中所含 HFC 的出口量，将在提交 KIP 或已获批准 KIP 国家的下次付款申请时，从其总 HFC 消费量削减起点中扣除。
 - (d) 要求出口含 HFC 的预混多元醇的第 5 条国家在提交 KIP 时，对 KIP 已获批准的国家在下一次付款申请中，或在申请资金以逐步淘汰 PU 泡沫行业使用的 HFC 时，告知其 2022-2024 年的出口情况；并且
 - (e) 要求在 PU 泡沫行业使用纯 HFC 或预混多元醇中所含 HFC 的第 5 条国家考虑建立国家系统，记录和监测进口和/或出口（如适用）的预混多元醇中所含 HFC 的数量，以支持在所有泡沫企业完成转换后发布的禁止进口纯 HFC 以及预混多元醇中所含 HFC 的禁令，并促进对这些企业的监督，以持续 HFC 的淘汰。
-