



联合国



环境规划署

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/59/38  
15 October 2009

CHINESE  
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书  
多边基金执行委员会  
第五十九次会议  
2009年11月10日至14日，埃及迦里卜港

## 项目提案：墨西哥

本文件包括基金秘书处关于下列项目提案的评论和建议：

### 泡沫塑料

- 在 Mabe Mexico 的家用冰箱硬聚氨酯保温泡沫塑料生产中淘汰 HCFC-141b 和 HCFC-22 开发计划署

## 项目说明

1. 开发计划署代表墨西哥政府向执行委员会第五十九次会议提交了项目提案，目的是在 Mabe 公司的家用冰箱硬聚氨酯保温泡沫塑料生产中淘汰 HCFC-141b 和 HCFC-22。所提交的项目的经费总额为 5,798,212 美元，其中多边基金的份额为 2,991,877 美元，相应于该公司 51.6% 的本国拥有比重，另外还为开发计划署提供 224,391 美元的机构支助费用。该项目将分阶段执行，预定在 45 个月内完成。
2. Mabe-Mexico 公司成立于 1964 年，属于一个多国公司集团，该集团的公司分布在中美洲和南美洲的若干第五条国家和两个非第五条国家。公司在墨西哥有两个制造厂，一个设在克雷塔罗市(是本项目提案的改造对象，以前没有从多边基金得到过氟氯化碳淘汰经费)，另一个是新厂，设在塞拉亚，使用环戊烷。
3. 本项目完成后，将在克雷塔罗工厂用于制造家用冰箱箱体和箱门的硬聚氨酯泡沫塑料生产中用环戊烷取代 38.94 ODP 吨 (354.0 公吨) 的 HCFC-141b 和 16.83 ODP 吨 (306.0 公吨) 的 HCFC-22。为了制造冰箱箱体和箱门，该公司运行四条生产线，其中安装了数目不一的发泡设施，并使用 12 台机龄为 2 至 15 年的 Cannon 和 Hennecke 高压注入机为其注入原料。这些发泡设施分别安装于 1993 年至 2007 年。三条生产线和第四条生产线的一部分是为本地市场使用氟氯烃的冰箱制造泡沫塑料，出口到第五条国家。第四条生产线的另一部分包括两个泡沫塑料机，用于制造出口到非第五条国家的冰箱，使用 HFC-245fa 作为发泡剂。

## 秘书处的评论和建议

### 评论

4. 秘书处审查了这个项目，审查时参照了提交第五十五次会议的为氟氯烃淘汰活动供资所涉费用考虑因素订正分析报告、执行委员会第 55/43 号决定以及关于多边基金下的泡沫塑料项目的审批指导准则和政策。

### HCFC-141b 消费量

5. 秘书处提请开发计划署注意，墨西哥政府根据《蒙特利尔议定书》第七条上报的消费量数据与项目提案中开列的数据之间有出入，并要求说明，项目提案中的较高数字是否包括配制(预混多元醇)的泡沫塑料混合供料当中的氟氯烃。开发计划署表示，项目文件中的数据是以 2007 年进行的一次调查以及最近一次调查收集的数据为依据，臭氧机构对所有数据都进行了核查。开发计划署还表示，墨西哥政府当前正在更新所有行业的氟氯烃调查结果。还有一个可能是，政府上报的数据没有包括关于充分配制的混合供料的数据。在氟氯烃调查结果的更新完成之后，将尽快进行数据核对。

## Mabe-Mexico 公司克雷塔罗工厂项目的现状

6. 开发计划署表示，尽管克雷塔罗工厂属于 Mabe-Mexico 公司集团，而且该公司在墨西哥城的工厂从多边基金得到了项目改造经费，但克雷塔罗工厂以前没有得到过氟氯化碳淘汰经费。因此，不能把这个项目划为第二阶段改造项目。

## 费用问题

7. 基金秘书处指出以下四个与计算项目增支费用有关的主要问题，提请开发计划署予以注意：

- (a) 基准数据中的氟氯烃消费量： Mabe-Mexico 公司使用该工厂的一部分生产使用 HFC-245fa 作为发泡剂的冰箱，以供出口到非第五条国家，但项目费用的计算却把这个部分纳入其中。秘书处指出，在这些生产条件下，工厂该部分的改造以及相关的泡沫塑料注入机和辅助设备不符合供资条件；
- (b) 泡沫塑料注入机：该项目拟议用新的高压机替换所有已使用 10 年以上的高压泡沫塑料机，费用为 130,000 美元（产量为 40 公斤/分钟）和 150,000 美元（产量为 100 公斤/分钟），并改造所有使用不到 10 年的机器，费用为每台机器 70,000 美元。秘书处提请开发计划署注意第 25/48(b) 号决定，其中规定，高压泡沫塑料机的合格增支费用为改装机器的费用，而不是更换机器的费用。秘书处建议开发计划署相应地重新计算发泡机的增支费用；
- (c) 储罐和预混（化学品供料）设施：本项目拟议安装四套环戊烷储罐和预混设施，运行中的每条生产线各有一套，费用总额为 700,000 美元。秘书处指出，在类似的改用碳氢化合物的泡沫塑料工厂改造过程中，通常的做法是为经济和安全原因合并这些设施，并建议开发计划署考虑有无可能把这些化学品供料设施合并为两个，并相应地修订与安全生产有关的费用；
- (d) 优化生产的费用：请求提供 60,000 美元的经费，将其作为增支资本费用的一部分。秘书处指出，鉴于在计算增支营运费用、与增加泡沫塑料密度有关的费用以及其他资本费用，例如国际专家提供的援助、试车和培训费用时所纳入的其他费用，所请求的经费构成重复计算，不符合供资条件。此外，为每条具体生产线请求的培训活动应该合理化，例如考虑采用对培训教员进行培训的办法。

8. 鉴于可以得到的时间有限，开发计划署无法在完成本项目文件之前处理上述所有问题。预计将在执行委员会第五十九次会议之前解决所有这些问题。

## 环境影响

9. 秘书处试图仅以发泡剂的全球增温潜能（GWP）值及其在改造之前和之后的消费量为依据，来初步计算通过在墨西哥举办 Mabe 公司项目以淘汰氟氯烃消费量而对气候产生的影响。根据这个计算方法，项目一旦完成，将总共淘汰 354 公吨的 HCFC-141b 和 306 公吨

的 HCFC-22，逐步改用 428 吨环戊烷，并避免向大气层排放 786,382 吨的二氧化碳。

物质	全球升温潜能值	吨/年 (公吨)	二氧化碳当量(吨/年)
改造前			
HCFC-141b	713	354	252,402
HCFC-22	1,780	306	544,680
共计			797,082
改造后			
碳氢化合物	25	428	10,700
净影响			(786,382)

## 建议

10. 待定。

-----