الأمم المتحدة

EP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/20
23 May 2026

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثامن والتسعون
مونتريال، 22-26 يونيو/حزيران 2026
البند 8 (ج) من جدول الأعمال المؤقت[1]

مقترح مشروع: الأرجنتين

تتكون هذه الوثيقة من تعليقات وتوصيات الأمانة بشأن مقترح المشروع التالي:

الإزالة

• التحكم في انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23 الناتجة عن إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في شركة شركة فريو للصناعات الأرجنتينية Frío Industrias Argentinas- (الشريحة الرابعة)	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو)	الموافقة الشمولية

[1] الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/1

إن وثائق ما قبل دورات اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال
قد تصدر دون إخلال بأي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية بعد صدورها.

ورقة تقييم المشروع – مشاريع متعددة السنوات

الأرجنتين

عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي اعتمد فيه	إجراء التحكم
التحكم في انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23 الناتج عن إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون- 22 في شركة **فريو** للصناعات الأرجنتينية - Frío Industrias Argentinas	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (رئيسية)	السابع والثمانين	0.1 كجم من الهيدروفلوروكربون-23 لكل 100 كغم من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المنتج بحلول عام 2022*

* تم اعتماد المشروع على أساس فهم أن حكومة الأرجنتين ستضمن من بين أمور أخرى أنه بحلول أول يناير/كانون الثاني 2022 وبعد ذلك، تم تدمير انبعاثات المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 من خط إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 امتثالا لبروتوكول مونتريال وأن الانبعاثات من الخط كانت عند أو أقل من 0.1 كجم من انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23 لكل 100 كجم من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المنتج.

أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم، المجموعة الأولى)	السنة: 2024	158.45 طن من فدرات استنفاذ الأوزون

بيانات الإنتاج الموثقة (طن متري)	**السنة: 2025**
إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22	541.81
توليد الهيدروفلوروكربون-23	17.36
انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23	0.00

خطة العمل المعتمدة		**2026**	**2027**	**2028**	**المجموع**
اليونيدو	التمويل (بالدولار الأمريكي)	108,983	108,983	108,983	326,949

بيانات المشروع			**2021**	**2022-2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**المجموع**
الحد الأقصى المسموح به لانبعاثات مواد المجموعة الثانية من المرفق واو لكل 100 كغم من مواد المجموعة الأولى من المرفق جيم المنتجة (كجم)			لا يوجد	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	لا يوجد
المبالغ المعتمدة من حيث المبدأ (بالدولار الأمريكي)	اليونيدو	تكاليف المشروع	1,527,851	-	112,757	112,757	101,853	101,853	101,853	101,853	101,853	2,262,630
		تكاليف الدعم	106,950	-	7,893	7,893	7,130	7,130	7,130	7,129	7,129	158,384
الأموال التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية (بالدولار الأمريكي)		تكاليف المشروع	1,527,851	-	0	96,775						1,624,626
		تكاليف الدعم	106,950	-	0	6,774						113,724
إجمالي الأموال الموصي بالموافقة عليها في هذا الاجتماع (بالدولار الأمريكي)		تكاليف المشروع					81,477					81,477
		تكاليف الدعم					5,703					5,703

توصية الأمانة:	الموافقة الشمولية

وصف المشروع

1. نيابةً عن حكومة الأرجنتين، قدمت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو)، بصفتها الوكالة المنفذة المعينة طلبا لتمويل الشريحة الرابعة من مشروع رصد انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23 الناتج عن إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في شركة فريو للصناعات الأرجنتينية - Frío Industrias Argentinas (فياسا - FIASA)، بقيمة 106,035 دولارًا أمريكيًا، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة وقدرها 7,422 دولارًا أمريكيًا.[2] ويشمل الطلب تقريرًا مرحليًا عن تنفيذ الشريحة الرابعة، وتقرير التحقق من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 وانبعاثات المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 لعام 2025، وخطة تنفيذ الشريحة للفترة من 2026 إلى 2027.

تقرير عن إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والمنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 المتولد والمنبعث

2. حسب ما أكده تقرير التحقق، أبلغت حكومة الأرجنتين عن إنتاج ما مجموعه 541.81 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في عام 2025، مع 17.36 طن متري من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 الكتولد و 0.00 طن متري من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 المنبعث، على النحو الموضح في الجدول 1.

الجدول 1. إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروفلوروكربون-23 المتولد والمدمر والمنبعث في شركة فياسا - FIASA (طن متري)*

المكون	2022	2023	2024	2025
الهيدروفلوروكربون-22 المنتج	1,311.09	1,699.81	1818.76	541.81
الهيدروفلوروكربون-23 المتولد	42.05	54.44	58.55	17.36
معدل توليد المنتج الثانوي w** (%)	3.21	3.20	3.22	3.20
الهيدروفلوروكربون-23 المدمر	0.00	58.27	69.45	27.37
الهيدروفلوروكربون-23 المنبعث	17.31	0.00	0.00	0.00

* مصادر البيانات: المادة 7 (2022) وتقارير التحقق (2023، 2024، و2025).

** معدل توليد المنتج الثانوي w = الهيدروفلوروكربون-23 المتولد / الهيدروفلوروكربون-22 المنتج.

3. أظهرت تحليلات كروماتوغرافيا الغاز للغازات المنبعثة تركيزات أقل باستمرار من حد الكشف لجهاز كروماتوغرافيا الغاز (1.14 جزء في المليون)، ما يدل على انبعاثات طفيفة. وبلغ متوسط النسبة السنوية للهيدروفلوروكربون-23 إلى الهيدروكلوروفلوروكربون-22 للفترة من 2022 إلى 2025 3.21 في المائة وهي أقل من المتوسط التاريخي لمعدل توليد المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 وقدره 3.24 في المائة

4. حتى مايو/أيار 2022، تم تخزين كل الهيدروفلوروكربون-23 المتولد في خزان التبريد العميق أو تدميره، ولم تنبعث أي انبعاثات من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 إلى الغلاف الجوي بما يتجاوز تلك التي تتوافق مع كفاءة التدمير والإزالة للمحرقة (99.99 في المائة)، مما ينتج عنه تركيزات أقل من حد الكشف بواسطة جهاز كروماتوغرافيا الغاز. ولا يتم جمع بيانات عن الانبعاثات المتسربة المحتملة. ومن عام 2022 إلى عام 2025، لم تبع شركة فياسا - FIASA أي كمية من الهيدروفلوروكربون-23، سواءً كان نقيًا أو مخلوطًا.

تقرير التحقق

5. أبلغت حكومة الأرجنتين بيانات إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون ضمن تقرير عن تنفيذ البرنامج القطري لعام 2025 التي تتوافق مع البيانات الواردة في تقرير التحقق. ولم تبلغ بيانات المادة 7 لعام 2025 بعد. وأكد تقرير التحقق أن الأرقام المُبلغ عنها لعام 2025، الموضحة في الجدول 1 أعلاه، تمثل تمثيلاً دقيقاً وموثوقاً إجمالي إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 وتوليد وتدمير المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 الذي تم في شركة فياسا - FIASA خلال عام 2025.

[2] وفقًا للخطاب المؤرخ 20 أبريل/ نيسان 2026 المرسل من وزارة الخارجية والتجارة الدولية والعبادة في الأرجنتين إلى منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو).

6. تضمن تقرير التحقق معلومات أسبوعية مفصلة عن إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والمنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 المتولد والمدمر والمخزون. وفي عام 2025، تراوح معدل توليد المنتج الثانوي بين 2.85 و3.35 في المائة. وخلص التحقق إلى أن الشركة كانت ملتزمة بالالتزامات المنصوص عليها في التزامات الأرجنتين والمبادئ التوجيهية للجنة التنفيذية لبروتوكول مونتريال بشأن رصد إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لعام 2025.

تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحتين الثانية والثالثة

7. في الاجتماع السابع والتسعين، أفادت شركة فياسا - FIASA بأن المحرقة، التي لم تكن تعمل بشكل مستمر، استأنفت عملها في ديسمبر/كانون الأول 2023 واستمرت في تدمير المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 خلال عام 2024 ؛ حيث كان يتم تخزين أو تدمير جميع انبعاثات المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23، ولم يتم تسريب أي منها إلى الغلاف الجوي. وحتى 31 ديسمبر/كانون الأول 2024، تم تخزين 10.01 طن متري (10,011 كيلوغرام) من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 في خزان التبريد العميق.

8. وفي عام 2025، حسب ما أكده تقرير التحقق، تم إنتاج 541.81 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22، وتوليد 17.36 طن متري من الهيدروفلوروكربون-23، وتدمير 27.37 طن متري من الهيدروفلوروكربون-23، بما في ذلك 10.01 طن متري من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 المتولد في عام 2024 الذي كان مخزنًا في خزان التبريد العميق. وخلال الفترة من 14 يوليو/تموز 2025 إلى 31 ديسمبر/كانون الأول 2025، لم تنتج شركة فياسا - FIASA الهيدروكلوروفلوروكربون-22، ولم تولد أو تدمر الهيدروفلوروكربون-23.

9. حافظت شركة فياسا - FIASA على التحكم في الانبعاثات وفقًا للمعايير اللازمة، حيث ظلت تركيزات الهيدروفلوروكربون-23 في تدفق نفايات الغاز أقل من حد الكشف لجهاز كروموتوغرافيا الغاز وقدره 1.14 جزء في المليون.

مستوى صرف الأموال

10. حتى أبريل/نيسان 2026، من أصل المبلغ المعتمد حتى الآن وقدره 1,624,626 دولارًا أمريكيًا، تم صرف 1,528,698 دولارًا أمريكيًا (94 في المائة)، على النحو الموضح في الجدول 2. ومن المتوقع صرف الرصيد المتبقي وقدره 95,928 دولارًا أمريكيًا في عامي 2026 و2027 لدعم أنشطة الرصد والتدريب.

الجدول 2. التقرير المالي لمشروع التحكم في انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23 في شركة فياسا - FIASA (بالدولار الأمريكي)

شريحة التمويل	الأموال المعتمدة	الأموال المصروفة	معدل الصرف (%)	رصيد الأموال
الأولى	1,527,851	1,455,058	95	72,793
الثانية والثالثة	96,775	73,640	76	23135
المجموع	**1,624,626**	**1,528,698**	**94**	**95,928**

خطة تنفيذ الشريحة الرابعة

11. سيتم تنفيذ الأنشطة التالية بين يوليو/تموز 2026 وديسمبر/كانون الأول 2027:

(أ) تدمير المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 المتولد من إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في شركة فياسا - FIASA في عام 2025 (تكاليف التشغيل الإضافية)؛ تم إنتاج 541.81 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في عام 2025، مع توليد 17.36 طن متري من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 وتدمير 27.37 طن متري (بما في ذلك 10.01 طن متري مخزنة في خزان التبريد العميق في بداية عام 2025) (63,535 دولارًا أمريكيًا)؛

(ب) والرصد والتقييم والتدريب (22,500 دولارا أمريكيا)؛

(ج) والتحقق من التدمير، بما في ذلك تقرير التحقق المستقل (20,000 دولارا أمريكيا).

تعليقات وتوصيات الأمانة

التعليقات

تقرير عن إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والمنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 المتولد والمنبعث

تقرير التحقق

12. لم يقارن تقرير التحقق البيانات المتحقق منها مع تلك الواردة في تقرير بيانات البرنامج القطري للبلد لعام 2025. وعلى النحو الموضح في استعراض طلب الشريحتين الثانية والثالثة، ذكّرت الأمانة اليونيدو بضرورة تضمين مقارنة البيانات المتحقق منها مع تلك الواردة في بيانات المادة 7 وتقرير البرنامج القطري، في اختصاصات تقارير التحقق المستقبلية.

13. لاحظت الأمانة وجود تباين بين إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتحقق منه (541.81 طن متري) والمبيعات المتحقق منها (786.43 طن متري) مقارنةً بالتغير في المخزونات المُبلغ عنها خلال العام، مما أدى إلى تعديل مخزون الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بمقدار 83.78 طن متري. وغالبًا ما تُعزى تعديلات المخزون تلك إلى اختلافات في الوزن بين الموازين المُثبتة في خزانات المعالجة وتلك المُستخدمة في مستودع المنتج النهائي. وعلى الرغم من معايرة واعتماد خلايا الوزن المُثبتة في الخزانات اليومية سنويًا، تحدث اختلافات أثناء نقل المنتج إلى المستودعات، وخاصة بسبب الأوزان الكبيرة المتداولة أثناء عمليات الضخ. ومع ذلك، في هذه الحالة، أوضحت اليونيدو أن التعديل يُعزى في المقام الأول إلى تلوث أحد خزانات الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بغاز التبريد R-404A نتيجة خطأ تشغيلي أثناء عملية إعادة الضغط؛ وتم إيقاف تشغيل المنتج المتضرر ونقله إلى المخزن في انتظار تدميره باستخدام محرقة شركة فياسا - FIASA. وبما أن الإنتاج يُعرَّف بأنه كمية المواد الخاضعة للرقابة المنتجة مطروحًا منها الكمية التي تم تدميرها بواسطة التكنولوجيات التي سيعتمدها الأطراف ومطروحًا منها الكمية المستخدمة بالكامل كمادة خام في تصنيع المواد الكيميائية الأخرى، يمكن أن تبلغ حكومة الأرجنتين أمانة الأوزون بهذا التدمير فور تنفيذه لكي يتم خصم الكمية المدمرة من الإنتاج والاستهلاك المحسوبين للبلد.

14. لم يتسنَّ إجراء الرصد السنوي لمصادر التلوث لقياس تركيز إجمالي الجسيمات، وأول أكسيد الكربون، وكلوريد الهيدروجين، وفلوريد الهيدروجين، وبروميد الهيدروجين، والبروم، والديوكسينات، والفيورانات، للتحقق من الامتثال للمعايير الدنيا المقترحة لتشغيل مرافق التدمير، على النحو الموضح في تقرير لجنة تقييم التكنولوجيا والاقتصاد لعام 2018، المجلد 2: القرار 4/29. ولم يتم إعداد تقرير فريق عمل تقييم التكنولوجيا والاقتصاد بشأن تكنولوجيات تدمير المواد الخاضعة للرقابة، المقرر للنصف الثاني من عام 2025، في عام 2025 بسبب توقف المصنع تقنيًا وتجاريًا من يوليو/تموز إلى ديسمبر/كانون الأول. ولأن هذا الاختبار يتطلب أن تكون المحرقة في حالة تشغيل مستقرة، تعهدت شركة فياسا - FIASA بإجراء عملية أخذ العينات فور استئناف إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22. وسيتم تقديم النتائج وإدراجها في سجلات التحقق لضمان الإشراف المستمر على كفاءة التدمير والإزالة.

15. في الاجتماع السابع والتسعين، لاحظت الأمانة أن الأرجنتين أبلغت في عام 2023 عن إنتاج 1,669.81 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بموجب كلٍ من بيانات المادة 7 وبينات تقرير البرنامج القطري، بينما بلغ الإنتاج المتحقق منه لذلك العام 1,699.80 طن متري (أي بفارق قدره 29.99 طن متري) . وفي وقت إعداد هذه الوثيقة، صحح البلد بيانات تقرير البرنامج القطري لذلك العام ولكنها لم تُصحِّح بعد في تقريره عن بيانات المادة 7.

تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحتين الثانية والثالثة

16. أشارت الأمانة مع التقدير إلى أن معدل إنتاج شركة فياسا السنوي للمنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 في عام 2025 كان 3.20 في المائة، وهو أقل من المتوسط التاريخي وقدره 3.24 في المائة، وأنه تم تدمير كل الناتج

الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 المتولد في عام 2025، وكذلك 10.01 طن متري المخزنة في خزان التبريد العميق، في عام 2025، مما جعل خزان التبريد فارغًا اعتبارًا من ديسمبر/كانون الأول 2025؛ وأن شركة فياسا استمرت في تخزين المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 في خزانها المبرد وتدميره، مما يضمن وفاء الحكومة بالتزاماتها الواردة في القرار 52/87 ويعكس اتخاذ الحكومة إجراءات وفقا للقرار 24/90(ب) لمنع تسرب المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23. ولم يتم بيع أي كمية من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23، سواء النقي أو المخلوط، خلال الفترة من 2022 إلى 2025.

17. أكدت اليونيدو أنه وفقا للقرار 52/87(ب)(6)، لم يتم طلب أو استلام أي تمويل إضافي من مصادر أخرى، بما في ذلك أرصدة أو تعويضات الهيدروفلوروكربون-23، للتحكم في انبعاثات المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 من شركة فياسا.

خطة تنفيذ الشريحة الرابعة

18. وفقا للفقرة 6 من الاتفاق المبرم بين حكومة الأرجنتين واللجنة التنفيذية، ونظراً لأن الأرجنتين كانت مؤهلة أيضاً لطلب تمويل لتدمير 10.01 مليون طن من الهيدروفلوروكربون-23 الذي تم توليده في عام 2024 ثم تم تدميره في عام 2025، حسب ما نوقش في الاجتماع السابع والتسعين،[3] تم تعديل تمويل الشريحة الرابعة إلى 81,477 دولاراً أمريكياً، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة وقدرها 5,703 دولارا أمريكيا، لليونيدو. ويرد حساب مفصل للتكاليف المؤهلة في المرفق الأول بهذه الوثيقة.

19. وبناءً على ذلك، تم تخفيض تمويل تكاليف التشغيل الإضافية إلى 38,977 دولارًا أمريكيًا، وتم الاتفاق على التفاصيل الكاملة لتوزيع تكاليف وتمويل الأنشطة التي سيتم تنفيذها في إطار الشريحة الرابعة على النحو التالي:

(أ) تكاليف التشغيل الإضافية لتدمير المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 المتولد من إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في شركة فياسا - FIASA في عام 2025 (38,977 دولارًا أمريكيًا)؛

(ب) والرصد والتقييم والتدريب (22,500 دولارا أمريكيا)؛

(ج) والتحقق من التدمير، بما في ذلك تقرير التحقق المستقل (20,000 دولارا أمريكيا).

20. بعد احتساب 17.31 طن متري من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 الذي تم تنفيسه في الغلاف الجوي في عام 2022، و155.09 طن متري من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 الذي تم تدميره في الفترة 2022-2025، وفقًا للفقرة 8 (ج) من الاتفاق المبرم بين البلد واللجنة التنفيذية، تكون الكمية المتبقية من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 التي يمكن طلب تمويل لتدميرها في الاجتماعات المستقبلية حتى إتمام الاتفاق هي 187,980 كغم.

تنفيذ السياسة الجنسانية

21. وفقا للسياسات الوطنية، يعزز تنفيذ المشروع تكافؤ الفرص لجميع العاملين، ويضمن بيئة عمل آمنة وشمولية. وتلتزم شركة فياسا - FIASA بقوانين العمل الوطنية وقوانين مكافحة التمييز، التي تدعم المساواة في الحقوق والمعاملة لجميع العاملين. وعلى الصعيد المؤسسي، تنفذ حكومة الأرجنتين الأنشطة في إطار الصندوق المتعدد الأطراف، بما يضمن تكافؤ الفرص لجميع الفئات من أجل المشاركة والمساهمة في تحقيق أهداف المشروع.

[3] الفقرة 191من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/91.

استدامة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون وتقييم المخاطر

22. سيتم الحفاظ على استدامة ضوابط انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23، والحد من مخاطر انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23، من خلال التزام الحكومة وشركة فياسا - FIASA المستمر برصد أنشطة الإنتاج والتدمير بانتظام والحفاظ على أداء المعدات، بما في ذلك خزان التبريد العميق والمحرقة.

خاتمة

23. تواصل الحكومة وشركة فياسا - FIASA الامتثال لالتزامات المشروع والإبلاغ، ولم تنفس أي انبعاثات من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 إلى الغلاف الجوي في عام 2025 تتجاوز تلك التي تتماشى مع كفاءة التدمير والإزالة للمحرقة، مما يضمن تدمير انبعاثات المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 من خط إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بما يتوافق مع بروتوكول مونتريال وأن الانبعاثات من الخط كانت عند أو أقل من 0.1 كغم من انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23 لكل 100 كغم من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المنتج.

24. واصلت شركة فياسا إدارة إنتاجها وصيانة محرقتها بطريقة تضمن بقاء معدل توليد المنتج الثانوي السنوي من عام 2022 إلى عام 2025 أقل من المتوسط التاريخي لمعدل توليد المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 وقدره 3.24 في المائة. وأظهر رصد الغازات المنبعثة من المحرقة انبعاثات ضئيلة لا تذكر من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 (أقل من 1.14 جزء في المليون). وأكدت عمليات التحقق كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المنتجة وكمية الهيدروفلوروكربون-23 المتولدة والمدمرة والمنبعثة في شركة فياسا لعام 2025، بما في ذلك تدمير 10.01 طن متري من المنتج الثانوي التي كانت مخزنة في خزان التبريد العميق في بداية العام. وبلغت نسبة الصرف في إطار الشرائح المعتمدة 94 في المائة.

التوصية

25. توصي الأمانة بأن تُحاط اللجنة التنفيذية علماً بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحتين الثانية والثالثة من مشروع التحكم في انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23 المتولد من إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في شركة فريو للصناعات الأرجنتينية (فياسا - FIASA)، وكذلك توصي بالموافقة الشمولية على الشريحة الرابعة من المشروع والخطة الموازية لتنفيذ الشريحة للفترة 2026-2027 للأرجنتين بمستوى التمويل الموضح في الجدول أدناه، على أساس فهم أنه، وفقاً للفقرة الفرعية 8 (ج) من الاتفاق المبرم بين حكومة الأرجنتين واللجنة التنفيذية، إن الكمية المتبقية من المنتج الثانوي الهيدروفلوروكربون-23 التي يمكن طلب تمويل في الاجتماعات المستقبلية لتدميرها حتى اكتمال الاتفاق قدرها 187,980 كغم.

	عنوان المشروع	تمويل المشروع (بالدولار الأمريكي)	تكلفة الدعم (بالدولار الأمريكي)	الوكالة المنفذة
(أ)	التحكم في انبعاثات الهيدروفلوروكربون-23 المتولد من إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في شركة **فريو** للصناعات الأرجنتينية (فياسا - FIASA) (الشريحة الرابعة)	81,477	5,703	اليونيدو

Annex I

CALCULATION OF ELIGIBLE COSTS

Overview

1. To calculate the total eligible funding for the fourth tranche, first the reduction attributable to HFC-23 generated and destroyed in 2025 (US $24,576) and the reduction attributable to HFC-23 generated in 2024 and destroyed in 2025 (US $14,016) are summed (US $38,592); this total reduction is then subtracted from the agreed maximum IOCs for 2026 (US $58,968) to give US $20,376; and this amount is finally subtracted from the agreed maximum funding for 2026 (US $101,853) to arrive at eligible funding of US $81,477 (plus agency support costs of US $5,703) for UNIDO, as further detailed below.

Summary of calculations

2. Paragraph 6 of the Agreement between the Government of Argentina and the Executive Committee, approved at the 88th meeting, states that the funding specified in row 2.1 of Appendix 1-A in any given year will be reduced according to the following table:

	$x_{w,i-1} \geq 3.24$	$x_{w,i-1} < 3.24$
$P_{HCFC-22,i-1} \leq 1{,}540$ and $i \leq 2025$ $P_{HCFC-22,i-1} \leq 1{,}300$ and $i > 2025$	$IOC_{max,i} - \min(1000 \times P_{HCFC-22,i-1} \times 0.0324, D_{HFC-23,i-1}) \times 1.40$	$IOC_{max,i} - \max(1000 \times P_{HCFC-22,i-1} \times 0.0324, D_{HFC-23,i-1}) \times 1.40$
$P_{HCFC-22,i-1} > 1{,}540$ and $i \leq 2025$	$IOC_{max,i} - \min(1000 \times 1{,}540 \times 0.0324, D_{HFC-23,i-1}) \times 1.40$	0
$P_{HCFC-22,i-1} > 1{,}300$ and $i > 2025$	$IOC_{max,i} - \min(1000 \times 1{,}300 \times 0.0324, D_{HFC-23,i-1}) \times 1.40$	0

Where:

$P_{HCFC-22,i}$ = production of HCFC-22 in year i (mt)
$Q_{HFC-23,i}$ = quantity of HFC-23 by-product generated in year i (kg)
$D_{HFC-23,i}$ = quantity of HFC-23 by-product destroyed in year i (kg)
$x_{w,i} = \frac{Q_{HFC-23,i}}{P_{HCFC-22,i}}$ (%)
$IOC_{max,i}$ = the agreed maximum IOCs in year i =
$\begin{cases} 1{,}540 \times 0.0324 \times 1.40 \times 1{,}000 = \text{US } \$69{,}854 \text{ when } i \leq 2025 \\ 1{,}300 \times 0.0324 \times 1.40 \times 1{,}000 = \text{US } \$58{,}968 \text{ when } i > 2025 \end{cases}$

3. The requested funding year i is 2026 (i > 2025) to be calculated using production and destruction data from the previous year, 2025.

4. As the 2025 by-product generation rate is 3.20 per cent ($x_{w,i-1} < 3.24$), and the 2025 production of HCFC-22 is 541.81 mt ($P_{HCFC-22,i} \leq 1{,}300$), the following overall calculation is used:

$$IOC_{max,i} - \max(1000 \times P_{HCFC-22,i-1} \times 0.0324, D_{HFC-23,i-1}) \times 1.40$$

where $IOC_{max,i}$ = US $58,968

Step 1: Destruction of HFC-23 produced in 2025

5. We first calculate the IOC reduction from the agreed maximum IOCs in year i ($IOC_{max,i}$) for the quantity of HFC-23 by-product generated in 2025 and destroyed in the same year. The quantity of HFC-23 by-product generated in 2025 and destroyed in 2025 is 17.357 mt.

6. The reduction from the agreed maximum IOCs in year *i* is calculated as follows:

[max (1,000 x 541.81 x 0.0324) or (27,368 – 10,011)] x 1.40

= [max (17,554.64) or (17,356.88)] x 1.40

= **US $24,576**

7. Paragraph 7 of the Agreement does not apply to the requested funding for 2026, as there was no increase in the $x_{w,i}$ that was due to circumstances beyond the control of FIASA in 2025.

Step 2: Destruction of HFC-23 produced in 2024

8. At the 97th meeting, it was noted that the level of eligible funding for the requested second and third tranches did not include the destruction of HFC-23 that had been generated in 2024 but then destroyed in 2025. In line with paragraph 8 of the Agreement, the country would be eligible to request funding for that destruction when it submitted its request for its next tranche in 2026, which would include verification of that and other destruction undertaken in 2025. The quantity of HFC-23 by-product generated in 2024 and destroyed in 2025 is 10.011 mt.

9. Decision 87/52(b)(iii) states that the IOCs in each annual tranche would be calculated by multiplying the quantity of HFC-23 destroyed by US $1.40/kg. As 10.011 mt from 2024 was destroyed, this would be calculated as 10,011 kg x US $1.40/kg = **US $14,016**.

Step 3: Calculating the full reduction in funding and total eligible

10. Row 2.1 of Appendix 1-A specifies a maximum level of funding of US $101,853 for the year 2026.

11. Using the applicable equation from paragraph 6 of the Agreement shown above, the reduction in funding from this maximum funding level would be US $20,376, calculated as follows:

58,968 – (24,576 + 14,016) = 58,968 – 38,592 **= US $20,376**

12. Removing the total reduction amount (US $20,376) from the maximum funding level (US $101,853) results in the country being eligible for US $81,477, plus agency support costs:

101,853 – 20,376 = **US $81,477**