



**Programa de las
Naciones Unidas
para el Medio Ambiente**

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/5
26 de mayo de 2026

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Nonagésima octava reunión
Montreal, 22-26 de junio de 2026
Punto 5 del orden del día provisional¹

DATOS DE LOS PROGRAMAS DE PAÍS Y PERSPECTIVAS DE CUMPLIMIENTO

Introducción

1. La categoría de Parte del artículo 5 comprende a 147 países, a tres de los cuales –la República de Corea, Singapur y Emiratos Árabes Unidos²– se les solicitó no pedir al Fondo Multilateral financiamiento para eliminar el consumo y producción de sustancias controladas, según el caso, lo que los releva de la obligación de informar sobre programas de país³. Con todo, sus datos se incluyen en partes del informe a fin de cautelar la integralidad del análisis de las tendencias de consumo y producción de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO).

2. A las Partes se les solicita informar los datos del artículo 7 a más tardar cada 30 de junio, y en ningún caso más allá de cada 30 de septiembre (decisión XV/15). En lo posible, los países del artículo 5 deben además informar los datos de sus respectivos programas de país ocho semanas antes de la primera reunión anual del Comité Ejecutivo, y en ningún caso más allá del 1º de mayo (decisión 74/9 b) iv)). Desde la puesta en marcha oficial del nuevo sistema en línea de notificación de datos de los programas de país el 1 de enero de 2025, el sistema ha sido utilizado por 127 países, de los cuales 126 han presentado oficialmente sus datos de 2024 y 96 han presentado oficialmente sus datos de 2025 a través del sistema.

3. En el cuadro 1 se resumen los informes de datos presentados por las Partes del artículo 5 entre 2015 y 2025 al 7 de mayo de 2026. Sin embargo, al 26 de mayo de 2026, los países que presentaron solicitudes de financiación a la 98ª reunión, pero no datos del programa de país de 2025, son Armenia, Bangladesh, Barbados, Cabo Verde, Haití, India, Kenya, Lesotho, Malí, la República Democrática del Congo, la República de Moldova y Uruguay.

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/1.

² La base de comparación de HCFC total para estos tres países asciende a 2.681,2 toneladas PAO. La República de Corea produce además HCFC-22, con un nivel base de 395,1 toneladas PAO.

³ Los datos del programa de país representan la única fuente de información sobre la distribución sectorial de sustancias controladas en países del artículo 5.

Cuadro 1. Informes del artículo 7 y programas de país presentados por Partes del artículo 5 (al 7 de mayo de 2026)

Datos	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Artículo 7	147	147	147	147	147	147	147	147	147	146	41
Programa de país	144*	144	144	144	144	144	144	144	143	142	100

* Salvo Croacia, que dejó de ser país del artículo 5 en 2014.

4. El presente documento consta de las siguientes secciones:

- I. Situación y perspectivas de cumplimiento en países del artículo 5: Resume el estado de los sistemas de licencias y cuotas y el análisis de cumplimiento en los sectores de consumo y producción con la eliminación definitiva de los CFC, halones, tetracloruro de carbono (CTC), metilbromuro y metilcloroformo; con la moratoria de 2013, la reducción en los HCFC del 10 % al 2015, del 35 % al 2020 y del 67,5 % al 2025; y con la moratoria en los sectores de consumo y producción de HFC al 2024. Se presupone que el último consumo informado en virtud del artículo 7 o de programas de país incluye la eliminación lograda a través de los proyectos terminados⁴.
- II. Países del artículo 5 sujetos a decisión de las Partes en materia de cumplimiento.
- III. Análisis de los informes de ejecución de programa de país para HCFC⁵ y HFC: Esta sección presenta un análisis sobre los datos presentados en los respectivos informes de datos de los programas de país. En cuanto a los HCFC, incluye la producción de HCFC frente al consumo y la distribución sectorial de HCFC; en cuanto a los HFC, incluye la distribución sectorial de HFC. Esta sección también proporciona información sobre los precios de las sustancias controladas y sus alternativas. Al 7 de mayo de 2026, solo se habían presentado 100 informes de datos de los programas de país correspondientes a 2025. Por lo tanto, esta sección presenta un análisis sobre los datos de consumo presentados en los informes de datos de los programas de país hasta 2024⁶.
- IV. Materias relacionadas con los informes de ejecución de los programas de país.
- V. Recomendación.

I. Situación y perspectivas de cumplimiento en países del artículo 5

I.1 Producción y consumo

5. El consumo y producción de CFC, halones y CTC quedaron completamente eliminados a partir del 1º de enero de 2010, salvo el consumo de CFC para inhaladores de dosis medida y de CTC en usos analíticos y de laboratorio. El consumo y producción de metilbromuro y metilcloroformo quedaron completamente eliminados a partir del 1º de enero de 2015 en todos los países del artículo 5, salvo donde las Partes hayan

⁴ A diciembre de 2024, los proyectos terminados habían eliminado 295.512 toneladas PAO de consumo y 204.536 toneladas PAO de producción y 995,7 tm (1.432.699 toneladas de CO₂ eq.) de consumo de HFC. Los proyectos terminados estaban valorados en USD 3.800 millones, de un total aprobado de aproximadamente USD 4.400 millones (incluidos los gastos de apoyo).

⁵ El Comité Ejecutivo solicitó a la Secretaría evaluar los requisitos de cumplimiento respecto de los HCFC para todos los países del artículo 5 en el documento “Informes de situación y cumplimiento” a fin de utilizarlos como guía para la elaboración del plan administrativo del Fondo Multilateral (decisión 67/6 c)).

⁶ El análisis del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/8 también se basó en los datos comunicados para 2024.

aprobado el metilbromuro para usos críticos. Las sustancias del Grupo I del Anexo C (HCFC) y del Anexo F son, por tanto, las únicas cuyo consumo y producción aún permite el Protocolo de Montreal.

A. Sector de producción

6. Un país del artículo 5 (China) produce metilbromuro⁷ conforme a un plan de cierre aprobado que le permite producir a niveles que no superen lo permitido por el Protocolo de Montreal⁸. En 2024, no se comunicó ninguna producción de este tipo en países del artículo 7.

7. Siete países del artículo 5 produjeron HCFC (principalmente HCFC-22, HCFC-141b y HCFC-142b) a los niveles que muestra el cuadro 2. La última producción total para usos controlados se situó en un 60 % por debajo de la base de comparación.

Cuadro 2. Producción para usos controlados de los tres principales HCFC (art. 7, tons. PAO)

País	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Nivel base
HCFC-22										
Argentina	95,8	100,3	65,6	88,3	66,3	56,6	72,1	91,8	100,0	224,6
China	14.086,3	13.445,7	13.636,4	13.598,2	11.042,2	10.011,8	11.155,9	9.730,6	9.477,5	29.122,0*
República Popular Democrática de Corea	24,8	24,8	24,8	27,0	27,0	24,8	24,8	24,8	21,6	27,6
India	1.665,5	1.789,5	1.936,4	1.937,0	1.354,8	1.156,2	942,0	1.218,3	1.362,0	2.399,5
México	166,8	190,1	183,8	134,8	56,7	138,4	217,4	147,2	176,3	697,0
República de Corea	240,3	305,6	289,9	271,5	254,3	221,0	199,6	167,2	230,8	395,1
Venezuela (República Bolivariana de)	14,3	15,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	123,1
Total HCFC-22	16.293,8	15.871,0	16.138,7	16.056,7	12.801,3	11.608,7	12.611,8	11.379,9	11.368,2	32.988,9
HCFC-141b										
China	7.278,2	7.076,8	6.321,1	6.101,6	4.623,3	3.545,1	3.850,4	1.770,8	1.686,9	*
HCFC-142b										
China	1.110,5	1.115,5	756,3	816,0	418,3	472,3	126,7	185,5	267,8	*
Total	24.682,6	24.063,3	23.216,1	22.974,3	17.842,9	15.626,2	16.588,9	13.336,2	13.322,9	32.988,9

* La base de comparación de la producción de HCFC asciende a 29.122 toneladas PAO y contempla todos los HCFC producidos por China, principalmente HCFC-22, HCFC-141b y HCFC-142b y, en menor medida, HCFC-123 y HCFC-124.

8. Se aprobó un plan de gestión para eliminar la producción de los HCFC (PGEPH) en un país (China)⁹.

9. En su 37ª Reunión, las Partes observaron con gran preocupación que la República Popular Democrática de Corea no había proporcionado una explicación de las disparidades en los datos de producción comunicados para 2023 y 2024, como había instado el Comité de Aplicación en su recomendación 74/2.

10. Recordando las decisiones XXXII/6, XXXV/18 y XXXVI/16, en las que la Reunión de las Partes advirtió a la República Popular Democrática de Corea, de conformidad con el punto B de la lista indicativa de medidas que puede adoptar la Reunión de las Partes en relación con el incumplimiento, que si la República Popular Democrática de Corea no volvía a cumplir, las Partes considerarían la adopción de medidas compatibles con el punto C de la lista indicativa de medidas, incluida la posibilidad de adoptar las medidas previstas en el artículo 4 del Protocolo de Montreal, tales como asegurar de que se interrumpa el

⁷ La República Popular Democrática de Corea notificó producción de metilbromuro únicamente en 1991 y 1995.

⁸ El Acuerdo entre el Gobierno de China y el Comité Ejecutivo permite al país producir metilbromuro para cuarentena y preembarque, como materia prima, y para usos críticos aprobados por las Partes (decisión 47/54). La implementación del sector productor de metilbromuro del país concluyó el 31 de diciembre de 2021.

⁹ La etapa II del PGEPH de China se aprobó en la 86ª reunión, en tanto que el Acuerdo se aprobó en la 87ª reunión.

suministro de HCFC, es decir, las sustancias objeto del incumplimiento, de modo que las Partes exportadoras no contribuyan a la persistencia de la situación de incumplimiento.

11. Las Partes decidieron, a fin de ayudar a que la República Popular Democrática de Corea vuelva a una situación de cumplimiento de las medidas de control de los HCFC previstas en el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, acordar suspender, de conformidad con el punto C de la lista indicativa de medidas que podría adoptar la Reunión de las Partes en caso de incumplimiento del Protocolo, los derechos y privilegios de las Partes en el Protocolo en relación con el comercio de HCFC – las sustancias objeto del incumplimiento– entre la República Popular Democrática de Corea y otras Partes en el Protocolo, de modo que dicho comercio no sea admisible en virtud del Protocolo. Las Partes decidieron asimismo que la suspensión del comercio antes mencionada continuará hasta que la República Popular Democrática de Corea vuelva a cumplir las medidas de control de los HCFC en virtud del Protocolo de Montreal, tal como recomendó el Comité de Aplicación en el marco del Procedimiento relativo al Incumplimiento del Protocolo de Montreal sobre la base de los datos comunicados de conformidad con el artículo 7, o hasta que la Reunión de las Partes decida lo contrario (decisión XXXVII/12).

12. Al 7 de mayo de 2026, se disponía de los datos con arreglo al artículo 7 sobre producción de HFC de cuatro países productores de HFC, que figura en el cuadro 3.

Cuadro 3. Producción de HFC (con arreglo a los datos del art. 7, en toneladas de CO₂ eq.)

País	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Nivel base
China		1.212.188.514	1.427.291.523	1.581.392.661	1.471.784.754	1.261.238.541	1.852.528.591
República Popular Democrática de Corea	430.430	496.210	510.510	531.960	593.450	656.370	1.102.320
India			40.516.755	58.175.796	62.993.108	68.449.052	
República de Corea		3.485.675	3.487.995	3.644.621	2.769.080	2.415.776	11.991.777

B. Sector de consumo

CFC, halones, CTC, metilbromuro y metilcloroformo

13. La totalidad de los países del artículo 5 informan cero consumo de CFC, halones, metilbromuro y metilcloroformo en 2023, 2024 o 2025.

14. Solo dos países del artículo 5 informan consumo de CTC en 2024 para uso analítico y de laboratorio (China (96,1 toneladas PAO) y la República de Corea (0,1 toneladas PAO)). Aunque el consumo superó la meta de cumplimiento del Protocolo de Montreal para 2010, las Partes prorrogaron indefinidamente la exención global para uso analítico y de laboratorio más allá de 2021, sin perjuicio de que las Partes decidan revisar la exención en una futura reunión (decisión XXXI/5).

15. Según consta en el Anexo I al presente documento, 32 países del artículo 5 informaron consumo de metilbromuro y dos informaron producción para cuarentena y preembarque en los datos del artículo 7. Este consumo no es admisible para financiamiento.

HCFC

16. Según se muestra en el cuadro 4, un total de 147 países del artículo 5 cuentan con un nivel base para fines de cumplimiento, con un consumo actualizado total de 12.832 toneladas PAO (218.427 tm). Los principales tipos son HCFC-22 (85,0 % del total medido en toneladas PAO), HCFC-141b (12,7 %) y HCFC-142b (2,0 %).

Cuadro 4. Nivel base y datos actualizados (2023, 2024 o 2025) de consumo, por tipo (datos del art. 7)

HCFC	Nivel base		Consumo*		% del nivel base
	Toneladas métricas	Toneladas PAO	Toneladas métricas	Toneladas PAO	
HCFC-123	2.337,0	46,7	1.106,6	22,1	47,4
HCFC-124	1.270,7	28,0	13,2	0,3	1,0
HCFC-141b	107.871,6	11.865,9	14.807,8	1.628,9	13,7
HCFC-142b	33.195,5	2.157,7	3.883,3	252,4	11,7
HCFC-22	394.111,6	21.676,1	198.300,0	10.906,5	50,3
HCFC-225	30,4	2,1	316,0	22,1	1.040,9
HCFC-225ca	70,0	1,8	0,0	0,0	0,0
HCFC-225cb	20,9	0,7	0,0	0,0	0,0
Total general	538.907,6	35.779,0	218.426,9	12.832,3	35,9

* Incluye la República de Corea (781,1 tons. PAO), Singapur (35,3 tons. PAO) y Emiratos Árabes Unidos (359,7 tons. PAO).

17. En su 37ª Reunión, las Partes observaron con gran preocupación que la República Popular Democrática de Corea no había proporcionado una explicación sobre las disparidades en los datos de consumo comunicados para 2023 y 2024, como había instado el Comité de Aplicación en su recomendación 74/2. Las Partes trataron dicha cuestión en la decisión XXXVII/12, como se explica en los párrafos 10 y 11 anteriores.

Planes de gestión para la eliminación de HCFC

18. La totalidad de los 145 países recibieron fondos para elaborar anteproyectos de eliminación de HCFC. Hasta la 97ª reunión, el Comité Ejecutivo había aprobado la etapa I de los PGEH de 145¹⁰ países¹¹; la etapa II de 123 países y la etapa III de 27 países, a un costo total de USD 1.370 millones (aprobados en principio), de los cuales se han desembolsado USD 1.190 millones destinados a cumplir con los niveles de control previstos en el Protocolo de Montreal de la forma que se indica a continuación:

- a) Seis países (cinco países de bajo consumo y uno de mayor consumo) para tareas de cumplimiento hasta 2020;
- b) Diecinueve países para tareas de cumplimiento hasta 2027; y
- c) Ciento diecisiete¹² países para eliminar por completo los HCFC entre 2020 y 2031.

¹⁰ Incluye Croacia, que dejó de ser país del artículo 5 en 2014.

¹¹ Por diversas razones, en la 82ª reunión se canceló la etapa I de los PGEH de tres países (Antigua y Barbuda, República Centroafricana y Yemen), la etapa del PGEH de Haití se canceló en la 95ª reunión y la etapa II del PGEH de Nicaragua se canceló en la 96ª reunión.

¹² Argelia, Angola, Antigua y Barbuda, Argentina, Armenia, Bahamas, Bangladesh, Barbados, Belice, Benin, Bhután, Bolivia (Estado Plurinacional de), Bosnia y Herzegovina, Botswana, Brasil, Brunei Darussalam, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camboya, Camerún, Chad, Chile, Colombia, Comoras, Congo, Islas Cook, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Croacia (que dejó de ser país del artículo 5 en 2014 y eliminó completamente los HCFC en 2015), Cuba, República Democrática del Congo, Djibuti, República Dominicana, Ecuador, Egipto, El Salvador, Eritrea, Eswatini, Etiopía, Fiji, Gabón, Gambia, Georgia, Ghana, Granada, Guatemala, Guinea, Guinea-Bissau, Guyana, Haití, Honduras, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Jamaica, Jordania, Kenya, Kiribati, Kirguistán, República Democrática Popular Lao, Líbano, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Malasia, Maldivas, Malí, Islas Marshall, Mauricio, México, Micronesia (Estados Federados de), Mongolia, Montenegro, Mozambique, Namibia, Nauru, Nepal, Níger, Niue, Macedonia del Norte, Omán, Pakistán, Palau, Panamá, Papua Nueva Guinea, Paraguay, Perú, Filipinas, República de Moldova, Rwanda, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Samoa, Arabia Saudita, Seychelles, Sierra Leona, Islas Salomón, Somalia, Sudáfrica, Sri Lanka, Sudán, Suriname, Togo, Tonga, Trinidad y Tabago, Türkiye, Tuvalu, Uganda, República Unida de Tanzania, Uruguay, Vanuatu, Venezuela (República Bolivariana de), Viet Nam, Zambia y Zimbabwe.

19. De los 102 países que comunicaron datos del artículo 7 o del programa de país para 2025, cinco comunicaron niveles de consumo superiores a sus metas de reducción del 67,5 % para los HCFC en 2025. Cuatro de estos países han aprobado PGEH para la eliminación total de los HCFC y un país tiene un PGEH aprobado que fue cancelado en la 82ª reunión; no obstante, la etapa II del PGEH se incluyó en el plan administrativo de 2027 para ese país. En el anexo II del presente documento figura un análisis de los últimos datos comunicados sobre el consumo de HCFC y las medidas de control contempladas en los PGEH aprobados.

HCFC remanentes

20. La ejecución de las etapas aprobadas I, II y III de los PGEH permitirá eliminar alrededor del 85 % del punto de partida para la reducción acumulativa del consumo de HCFC y del 96 % del consumo de HCFC-141b presente en polioles premezclados importados. El cuadro 5 muestra el consumo¹³ remanente total por tipo de HCFC en países del artículo 5 que reciben asistencia del Fondo.

Cuadro 5. Consumo remanente total de HCFC por sustancia (toneladas PAO)*

HCFC	Nivel base	Punto de partida	Aprobado	Remanente	% de lo aprobado
HCFC-123	31,9	30,2	24,8	5,4	82,0
HCFC-124	26,4	26,1	24,0	2,2	91,6
HCFC-141	0,9	0,9	0,9	0,0	100,0
HCFC-141b	10.668,2	10.674,8	10.644,1	29,4	99,7
HCFC-142b	2.000,8	2.016,8	1.538,3	476,8	76,3
HCFC-21	0,7	0,7	0,7	0,0	100,0
HCFC-22	20.424,7	19.884,9	15.605,7	4.278,5	78,5
HCFC-225	2,8	2,8	1,5	1,3	54,3
HCFC-225ca	0,4	0,4	0,0	0,4	0,0
HCFC-225cb	0,7	0,7	0,0	0,7	0,0
Total	33.157,6	32.638,4	27.840,0	4.794,6	85,3
HCFC-141b en polioles**	0,0	657,0	631,1	19,4	96,1

* Con datos hasta la 97ª reunión.

** HCFC-141b presente en polioles premezclados importados.

HFC

21. De los 147 países del artículo 5, 128 han ratificado la Enmienda de Kigali, de los cuales 116 han fijado niveles base para los HFC. En el anexo III del presente documento se analizan los últimos datos notificados (para 2023, 2024 o 2025) de consumo de HFC (del artículo 7 o del programa de país) y se entregan las medidas de control contempladas en los planes de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC (PAK) aprobados.

22. De los 116 países que han fijado niveles base para los HFC y han comunicado el consumo más reciente (para 2023, 2024 o 2025) en sus datos con arreglo al artículo 7 o del programa de país, cinco países notificaron niveles de consumo superiores a sus niveles base (un país para 2023, dos países para 2024 y dos países para 2025)¹⁴. Tres de estos cinco países tienen aprobada la etapa I de sus PAK y los dos países restantes tienen proyectos de preparación de PAK ya aprobados.

23. Los ocho países que solicitaron inicialmente una exención por alta temperatura ambiente de conformidad con la Secretaría del Ozono, a saber, Benin, Chad, Egipto, Eritrea, Gambia, Guinea-Bissau,

¹³ El consumo remanente de HCFC admisible para financiamiento depende del punto de partida para reducciones acumulativas en el consumo fijado por cada país del artículo 5 en su respectivo PGEH.

¹⁴ Durante la revisión del proyecto, se observó que Albania había incluido los HFC recuperados en sus datos de 2025, con lo cual su consumo superó el nivel de la moratoria. Los datos del programa de país de 2025 se revisarán en consecuencia.

Nigeria y Senegal, han retirado sus solicitudes de acogerse a la exención por alta temperatura ambiente de conformidad con el párrafo 29 de la decisión XXVIII/2.

24. La decisión XXXV/16 adoptada durante la 35ª reunión de las Partes reconoció que ocho países – Botswana, Cuba, Mauricio, Mongolia, República de Moldova, Rwanda, Santa Lucía y Turkmenistán – muestran reducciones comprobadas en sus respectivos niveles de consumo de HFC durante los años 2020-2022 en relación con 2018-2019, estimándose que los niveles calculados de consumo de HFC en 2024 superarán sus respectivos niveles base. Estos países expresaron por escrito a la Secretaría del Ozono su preocupación por los efectos de la pandemia del COVID-19 en sus bases de comparación. De estos ocho países, solo Santa Lucía notificó un nivel de consumo para 2024 superior a su nivel base.

25. Las Partes acordaron además que, en el marco del procedimiento relativo al incumplimiento con el Protocolo de Montreal, el Comité de Aplicación aplazará, hasta disponer de datos para el año 2026, cualquier consideración sobre el estado de cumplimiento con las medidas de control del consumo de sustancias del Anexo F para los ocho países mencionados en el párrafo 24, en el entendido de que se mantendrán haciendo lo que esté a su alcance por cumplir con las medidas de control e instando a los países que aún no lo hayan hecho a presentar con prontitud sus respectivos PAK a la consideración del Comité Ejecutivo.

26. El Comité Ejecutivo aprobó la etapa I de los PAK para todos estos países, señalando que, si sus respectivos niveles de consumo de HFC para los años 2024 o 2025 superaban los límites de control del Protocolo de Montreal o el consumo máximo admisible en el futuro Acuerdo entre el Gobierno respectivo y el Comité Ejecutivo, en el entendimiento de que el Gobierno respectivo seguiría haciendo todo lo posible por cumplir dichos límites de control, la Secretaría informaría y pediría orientación al Comité Ejecutivo sobre el procedimiento a seguir a la luz de la decisión XXXV/16.

Planes de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC

27. De los 144 países del artículo 5, 115 han recibido asistencia financiera para la preparación de propuestas de proyectos para la reducción de los HFC. En consecuencia, hasta la 97ª reunión, el Comité Ejecutivo ha aprobado la etapa I de los PAK para 83 países¹⁵, por un valor total de USD 126,3 millones (aprobados en principio), de los cuales se han desembolsado USD 60,82 millones destinados a cumplir con los niveles de control previstos en el Protocolo de Montreal hasta 2032.

I.2 Sistemas de licencias y cuotas

28. Todos los países del artículo 5 cuentan con el sistema de concesión de licencias previsto en el artículo 4B del Protocolo de Montreal y confirman contar con un sistema nacional aplicable y capaz de garantizar el cumplimiento con el cronograma de eliminación de HCFC previsto en el Protocolo. De los 128 países¹⁶ del artículo 5 que han ratificado la Enmienda de Kigali¹⁷, 124 cuentan con un sistema de

¹⁵ Albania, Angola, Armenia, Benin, Bolivia (Estado Plurinacional de), Bosnia y Herzegovina, Botswana, Burkina Faso, Camboya, Camerún, Chad, Chile, Colombia, Congo, Islas Cook, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, Egipto, El Salvador, Eritrea, Eswatini, Etiopía, Fiji, Gambia, Georgia, Ghana, Granada, Guatemala, Guinea, Guinea-Bissau, Honduras, Jordania, Kiribati, Kirguistán, República Democrática Popular Lao, Líbano, Lesotho, Liberia, Malawi, Malasia, Islas Marshall, Mauricio, México, Micronesia (Estados Federados de), Mongolia, Montenegro, Marruecos, Mozambique, Nauru, Níger, Nigeria, Niue, Macedonia del Norte, Palau, Panamá, Paraguay, Perú, República de Moldova, Rwanda, Santa Lucía, Samoa, Senegal, Serbia, Seychelles, Sierra Leona, Islas Salomón, Somalia, Sudáfrica, Sri Lanka, Togo, Tonga, Trinidad y Tabago, Túnez, Türkiye, Turkmenistán, Tuvalu, República Unida de Tanzania, Uruguay, Vanuatu, Viet Nam y Zimbabue. Además, a un país (Indonesia) se le aprobó el primer tramo en la 96ª reunión; sin embargo, aún no se ha aprobado el Acuerdo para la etapa I de su PAK. La etapa I del PAK de un país (Nicaragua) fue cancelada en la 96ª reunión.

¹⁶ De los 128 países que han ratificado la enmienda de Kigali, 12 no han fijado niveles base para los HFC.

¹⁷ Al 8 de abril de 2026.

concesión de licencias para los HFC.

II. Países del artículo 5 sujetos a decisión de las Partes en materia de cumplimiento

29. Una Parte, la República Popular Democrática de Corea, está sujeta a las decisiones XXXII/6, XXXV/18, XXXVI/13, XXXVI/16 y XXXVII/12 de las Partes en el Protocolo de Montreal y a las recomendaciones 68/4, 69/4, 70/2, 72/3, 74/2 y 75/2 del Comité de Aplicación, como se explica en los párrafos 9, 10, 11 y 17 anteriores.

III. Análisis de los informes de ejecución del programa de país sobre HCFC y HFC

Análisis de los datos del programa de país: principales conclusiones

- En 2024, los tres mayores consumidores de HCFC (medido en tons. PAO) fueron los sectores de servicio técnico, fabricación de equipos y fabricación de espumas, en ese orden.
- Se observa una significativa baja en el consumo y producción de HCFC en 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024 como resultado de la medida de control para el año 2020, de la ejecución de proyectos de eliminación y de la menor actividad económica provocada por la pandemia del Covid-19.
- A medida que avanza la eliminación de los HCFC en los sectores de fabricación de espuma y equipos de refrigeración, el sector de servicio técnico se hace más predominante, si bien el consumo ha ido disminuyendo.
- En 2024 informaron datos del programa de país sobre HFC un total de 125 países del artículo 5.
- El R-410A, el HFC-134a, HFC-32, R-404A, HFC-227ea, R-507A y HFC-125 representan el 93,5 % del consumo total en toneladas de CO₂ eq; el mantenimiento de equipos de refrigeración representa el 35,2 %, la fabricación de equipos de refrigeración (aire acondicionado) el 27,5 % y la fabricación de equipos de refrigeración (refrigeración) el 22,7 %.
- En 2024 los HFC y mezclas de mayor consumo fueron HFC-134a, R-404A, R-410A, R-507A, R-407C y R-407A en países de bajo consumo, y R-410A, HFC-134a, HFC-32, R-404A, HFC-227ea y R-507A en países de mayor consumo¹⁸. Se observa un mayor consumo de mezclas de HFC (R-417A, R-417B, R-437A) a raíz del mayor costo y menor disponibilidad de HCFC-22 para servicio técnico y del uso de HFC de alto PCA en la refrigeración comercial.

III.1 HCFC

A. Producción y consumo de HCFC

30. Según se muestra en el cuadro 6, a partir de 2014 la producción de los tres principales tipos de HCFC en países del artículo 5 ha superado el consumo, excepto para el HCFC-142b en 2022 y 2023. Los datos notificados muestran una importante disminución del consumo y producción en 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024, debido principalmente a la necesidad de alcanzar las metas de control del año 2020, la ejecución de actividades de eliminación de HCFC y las dificultades económicas derivadas de la pandemia del COVID-19. En el año 2022, al recuperarse la economía tras dicha pandemia, la producción y consumo crecieron a nivel mundial.

Cuadro 6. Producción y consumo de los tres principales tipos de HCFC (toneladas PAO)

HCFC	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Producción											
HCFC-22	19.816,3	16.782,6	16.191,2	15.725,9	16.061,3	15.959,3	12.547,0	11.405,5	12.415,3	11.189,1	11.109,4
HCFC-141b	9.560,2	7.246,5	7.278,2	7.076,8	6.321,1	6.101,6	4.623,3	3.545,1	3.850,4	1.770,8	1.686,9
HCFC-142b	1.076,8	1.224,3	1.110,5	1.115,5	756,3	816,0	418,3	472,3	126,7	185,5	267,8

¹⁸ Clasificación de menor y mayor consumo conforme a los niveles base.

HCFC	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Consumo											
HCFC-22	17.399,4	15.289,4	15.497,6	15.182,9	15.197,3	14.975,2	11.981,8	11.336,7	11.903,2	10.201,8	9.998,1
HCFC-141b	8.348,3	6.772,5	6.384,9	6.312,2	5.736,0	5.534,3	3.701,1	3.135,2	3.402,7	1.328,3	1.342,0
HCFC-142b	761,0	890,8	726,2	774,3	430,1	486,7	182,9	319,3	131,9	188,6	232,8
Producción menos consumo											
HCFC-22	2.416,9	1.493,2	693,6	543,0	864,0	984,1	565,2	68,8	512,1	987,3	1.111,3
HCFC-141b	1.211,9	474,0	893,3	764,6	585,1	567,3	922,2	409,9	447,7	442,5	344,9
HCFC-142b	315,8	333,5	384,3	341,2	326,2	329,3	235,4	153,0	(5,2)	(3,1)	35,0

B. Distribución sectorial del consumo de HCFC

31. El cuadro 7 muestra la distribución sectorial del consumo total de HCFC en el período 2014-2024. Los países se agrupan de la siguiente manera: China como mayor consumidor (y productor); los 14 mayores consumidores aparte de China¹⁹, y los demás.

32. En 2024, los mayores consumidores (medido en tons. PAO) fueron los sectores de servicio técnico (58,4 % del total), fabricación de equipos (23,8 %) y fabricación de espumas (16,2 %). A medida que avanza la eliminación de HCFC en la manufactura de espumas y equipos, adquiere mayor relevancia el servicio técnico, si bien el consumo viene disminuyendo.

Cuadro 7. Distribución sectorial del consumo de HCFC por grupo de países (toneladas PAO)

Sector	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024 (% del total)
China												
Aerosoles	186,2	180,4	189,4		154,0	163,7						0,0
Espumas	7.404,0	5.522,7	5.872,8	6.220,8	5.679,4	5.669,2	4.241,9	3.822,8	4.140,0	1.656,5	1.745,2	15,0
Extinción de incendios							0,0					0,0
Fabricación de equipos	5.602,0	4.951,7	5.107,1	5.106,2	4.856,9	4.746,9	3.149,4	3.040,0	3.177,5	2.708,6	2.705,6	23,2
Servicio técnico	3.161,7	2.412,0	2.638,3	2.881,4	3.316,8	3.258,3	2.984,4	2.990,4	2.984,8	2.874,7	2.898,3	24,9
Solventes	484,8	418,5	413,4	397,0	375,1	385,0	308,0	275,0	275,0	121,0	121,0	1,0
Total China	16.838,7	13.485,3	14.221,1	14.605,4	14.382,3	14.223,2	10.683,7	10.128,2	10.577,3	7.360,9	7.470,1	64,1
14 mayores consumidores del artículo 5*												
Aerosoles	19,3	87,3	42,4	5,5	26,9	7,8	1,1	2,6	3,0	4,8	1,9	0,0
Espumas	2.153,0	2.077,0	1.572,7	1.501,9	1.275,5	1.058,7	335,2	271,1	191,5	102,8	38,8	0,3
Extinción de incendios	4,0	4,0	4,2	4,9	2,3	2,9	2,0	2,4	2,5	1,8	2,0	0,0
Fabricación de equipos	1.932,1	1.862,6	1.473,8	1.291,6	1.238,6	1.010,0	784,4	596,4	577,4	283,5	62,3	0,5
Servicio técnico	3.008,3	3.148,6	3.262,9	2.805,0	2.615,0	2.836,1	2.502,8	2.443,5	2.699,0	2.681,1	2.829,4	24,3
Solventes	38,5	37,1	29,6	53,9	57,5	63,7	75,1	53,1	90,9	44,8	48,0	0,4
Total 14 mayores países consumidores	7.155,3	7.216,7	6.385,6	5.662,8	5.215,8	4.979,1	3.700,5	3.369,0	3.564,3	3.118,8	2.982,3	25,6
Restantes 129 países del artículo 5												
Aerosoles	0,4	0,3	0,1	0,5								0,0
Espumas	916,0	869,0	826,9	731,2	497,5	476,6	400,4	237,0	180,1	162,8	109,4	0,9
Extinción de incendios	11,2	14,0	11,1	7,7	3,2	4,4	1,4	1,9	0,7	1,5	0,4	0,0
Fabricación de equipos	290,2	248,9	236,1	217,3	179,0	180,1	97,7	73,4	64,2	21,9	13,2	0,1
Servicio técnico	2.011,0	1.861,3	1.695,9	1.608,3	1.557,1	1.530,7	1.352,8	1.217,2	1.217,4	1.211,8	1.085,9	9,3
Solventes	3,5	4,9	5,1	3,1	3,2	5,0	0,9	0,7	3,6	1,6	1,0	0,0

¹⁹ Argentina, Brasil, Egipto, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Kuwait, Malasia, México, Nigeria, Arabia Saudita, Sudáfrica, Tailandia y Türkiye.

Sector	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024 (% del total)
Total restantes 129 países del artículo 5	3.232,3	2.998,3	2.775,3	2.568,1	2.240,0	2.196,8	1.853,3	1.530,1	1.466,0	1.399,5	1.209,9	10,4
Todos los países del artículo 5												
Aerosoles	205,9	268,0	232,0	6,0	180,9	171,5	1,1	2,6	3,0	4,8	1,9	0,0
Espumas	10.473,0	8.468,7	8.272,4	8.453,8	7.452,5	7.204,5	4.977,5	4.330,9	4.511,6	1.922,0	1.893,4	16,2
Extinción de incendios	15,2	18,0	15,2	12,6	5,6	7,3	3,4	4,3	3,2	3,3	2,4	0,0
Fabricación de equipos	7.824,3	7.063,2	6.817,0	6.615,1	6.274,4	5.937,1	4.031,6	3.709,8	3.819,1	3.014,0	2.781,0	23,8
Servicio técnico	8.181,0	7.422,0	7.597,1	7.294,7	7.488,9	7.625,1	6.839,9	6.651,0	6.901,2	6.767,6	6.813,6	58,4
Solventes	526,9	460,4	448,2	454,0	435,8	453,7	384,0	328,8	369,5	167,4	170,0	1,5
Todos los países del artículo 5	27.226,3	23.700,4	23.382,0	22.836,3	21.838,1	21.399,2	16.237,5	15.027,4	15.607,6	11.879,2	11.662,3	100,0
% total para China	61,8	56,9	60,8	64,0	65,9	66,5	65,8	67,4	67,8	62,0	64,1	
% del total 14 mayores consumidores del artículo 5	26,3	30,4	27,3	24,8	23,9	23,3	22,8	22,4	22,8	26,3	25,6	
% del total restantes 129 países del artículo 5	11,9	12,7	11,9	11,2	10,3	10,3	11,4	10,2	9,4	11,8	10,4	

* Argentina, Brasil, Egipto, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Kuwait, Malasia, México, Nigeria, Arabia Saudita, Sudáfrica, Tailandia y Türkiye.

33. El cuadro 8 presenta la distribución sectorial de los tres principales tipos de HCFC consumidos en países del artículo 5. El análisis arroja una reducción sostenida del total.

Cuadro 8. Distribución sectorial, principales HCFC consumidos en países del artículo 5 (tons. PAO)

Sector	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
HCFC-22											
Aerosoles	129,5	134,2	132,0	0,3****	102,3	91,1		0,1			0,1
Espumas*	1.731,9	1.177,3	1.518,5	1.687,2	1.682,3	1.616,4	1.328,6	1.203,5	1.335,6	611,3	605,9
Extinción de incendios											
Fabricación de equipos	7.518,0	6.747,4	6.590,5	6.330,0	5.999,3	5.760,2	3.891,5	3.654,7	3.764,7	2.975,3	2.765,8
Servicio técnico	8.019,8	7.229,8	7.256,1	7.164,9	7.413,1	7.507,1	6.761,6	6.478,4	6.802,3	6.615,0	6.626,2
Solventes	0,3	0,7	0,6	0,4	0,4	0,4	0,1	0,1	0,5	0,2	
Total HCFC-22	17.399,4	15.289,4	15.497,6	15.182,9	15.197,3	14.975,2	11.981,8	11.336,7	11.903,2	10.201,8	9.998,1
HCFC-141b											
Aerosoles	76,4	132,0	99,9	5,7****	78,7	80,4	1,1	2,5	2,9	4,8	1,8
Espumas	7.394,0	5.828,1	5.522,9	5.547,5	4.943,4	4.816,1	3.168,2	2.740,1	2.968,6	1.073,6	1.114,2
Extinción de incendios	7,6	9,3	5,2	6,3	1,8	3,0	0,7				
Fabricación de equipos**	282,9	294,2	204,8	264,9	255,8	159,7	125,6	40,0	39,2	25,0	4,6
Servicio técnico	66,5	54,6	108,8	37,1	26,4	28,0	21,9	23,9	22,9	57,7	51,3
Solventes	521,0	454,4	443,3	450,8	430,0	447,2	383,6	328,7	369,0	167,2	170,0
Total HCFC-141b	8.348,3	6.772,5	6.384,9	6.312,2	5.736,0	5.534,3	3.701,1	3.135,2	3.402,7	1.328,3	1.342,0
HCFC-142b											
Aerosoles	0,0	1,8	0,0	0,0							
Espumas***	686,2	773,8	608,3	701,0	398,5	412,3	134,7	179,0	68,3	100,2	98,9
Extinción de incendios											

Sector	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Fabricación de equipos	8,0	7,2	6,9	6,1	5,9	5,9	4,2	4,2	4,3	4,2	3,6
Servicio técnico	66,7	107,9	110,9	67,3	25,7	68,5	44,0	136,1	59,3	84,2	130,3
Solventes											
Total HCFC-142b	761,0	890,8	726,2	774,3	430,1	486,7	182,9	319,3	131,9	188,6	232,8
Otros HCFC	717,6	747,8	773,3	566,8	474,7	403,0	371,6	236,2	169,8	160,4	89,5
Total	27.226,3	23.700,4	23.382,0	22.836,3	21.838,1	21.399,2	16.237,5	15.027,4	15.607,6	11.879,2	11.662,3

* Como coagente espumante.

** Como aislante en equipos de refrigeración.

*** En la producción de espuma de poliestireno extruido.

**** La pronunciada reducción del consumo en 2016-2017 es atribuible a un solo país (China).

III.2 HFC

34. La presente sección contiene un análisis del consumo de HFC notificado por los 125 países del artículo 5 en sus informes de datos del programa de país de 2024. De los 142 países que habían presentado datos al 7 de mayo de 2026, 123 han ratificado la Enmienda de Kigali. Solo 117 de los 123 países entregaron datos sobre HFC en sus informes del programa de país de 2024 a tiempo para ser incluidos en este análisis. Otros ocho países que no han ratificado la Enmienda de Kigali también entregaron información sobre HFC en sus informes del programa de país de 2024.

35. El cuadro 9 presenta la distribución sectorial del consumo acumulado de HFC en los 125 países que entregaron datos del programa de país para 2024. De estos países²⁰, 82 son de bajo consumo y representan el 92,1 % de la base de comparación total para este segmento; 43 son países de mayor consumo y representan el 83,8 % de la respectiva base de comparación. Los datos notificados por ambos segmentos representan respectivamente el 3 % y el 97 % del total notificado para 2024.

Cuadro 9. Distribución sectorial del consumo de HFC en 2024 (toneladas métricas)

HFC	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Fabricación de equipos			Servicio técnico	Solventes	Otros	Total
				Refrigeración	Climatización	Otros no identificados				
HFC-125	0,0	0,0	947,3	0,0	4.333,7	0,0	4.320,0	0,1	2.423,6	12.024,7
HFC-134	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	0,0	0,0	15,0
HFC-134a	8.681,3	505,9	0,0	29.593,8	33.724,8	4.279,5	90.052,4	0,0	1.359,5	168.197,1
HFC-143a	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	1,9	219,2	0,0	816,7	1.049,1
HFC-152a	10.513,7	6.580,3	0,0	32,0	113,9	31,4	85,8	1.161,9	657,4	19.176,4
HFC-227ea	443,9	5,0	25.914,9	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0	26.370,3
HFC-23*	0,0	0,0	1,8	918,1	8,2	0,0	356,0	5,4	295,7	1.585,2
HFC-236ea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	117,7	117,7
HFC-236fa	0,0	2,0	326,7	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	329,4
HFC-245fa	4,5	6.783,5	2,0	500,0	0,0	0,0	229,0	0,0	15,4	7.534,3
HFC-32	0,0	0,0	0,0	9.375,0	146.701,5	5.336,8	17.501,3	0,0	4.038,6	182.953,2
HFC-365mfc	0,0	538,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	538,3
HFC-41	0,0	0,0	0,0	1,0	1,2	0,0	0,0	0,0	36,7	39,0
HFC-43-10mee	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,6	0,0	56,9
R-401A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
R-404A	0,0	0,0	0,0	8.049,8	682,8	231,9	16.591,8	0,0	127,6	25.683,9
R-406A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
R-407A	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	648,1	0,0	0,0	651,4
R-407C	0,0	0,0	0,0	448,0	947,5	53,6	6.849,5	0,0	101,6	8.400,1
R-407F	0,0	0,0	0,0	25,7	92,0	0,0	122,4	0,0	0,0	240,1
R-407H	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	13,0
R-410A	0,0	0,0	0,0	43.244,8	55.980,5	1.080,5	47.877,2	0,0	167,3	148.350,3
R-417A	0,0	0,0	0,0	1,1	0,8	9,1	469,9	0,0	0,0	480,9
R-417B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	259,5	0,0	0,0	259,5
R-417C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5	0,0	0,0	16,5
R-422A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	3,2

²⁰ Clasificación de menor y mayor consumo conforme a los niveles base.

HFC	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Fabricación de equipos			Servicio técnico	Solventes	Otros	Total
				Refrigeración	Climatización	Otros no identificados				
R-422D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	111,5	0,0	0,0	111,5
R-426A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	2,3
R-427A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0
R-437A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	59,9	0,0	0,0	59,9
R-438A	0,0	0,0	0,0	0,0	280,3	0,0	222,7	0,0	0,0	503,0
R-442A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	3,4
R-448A	0,0	0,0	0,0	23,1	0,0	0,0	110,0	0,0	0,0	133,1
R-449A	0,0	0,0	0,0	16,5	0,0	0,0	307,7	0,0	0,0	324,1
R-449C	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	7,3	0,0	0,0	8,6
R-452A	0,0	0,0	0,0	51,7	0,0	0,0	74,7	0,0	0,5	126,9
R-453A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
R-454A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0
R-454B	0,0	0,0	0,0	0,0	3.676,6	0,0	1.580,1	0,0	0,0	5.256,7
R-454C	0,0	0,0	0,0	0,8	1,1	0,0	3,5	0,0	0,0	5,4
R-455A	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	1,6
R-457A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,01
R-463A	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
R-507A	0,0	0,0	0,0	13.014,7	120,1	74,1	5.301,2	149,3	233,1	18.892,5
R-507C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,6	0,0	0,0	22,6
R-508A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0003	0,0	0,0	0,0003
R-508B	0,0	0,0	0,0	2,1	4,9	0,0	13,1	0,0	0,0	20,1
R-513A	0,0	0,6	0,0	27,0	24,7	0,1	802,5	0,0	0,0	854,9
R-514A	0,0	0,0	0,0	10,9	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	18,6
R-515B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	2,6
HFC-245fa en polioles premezclados importados	0,0	164,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	164,8
HFC-365mfc en polioles premezclados importados	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,3
Otros	0,1	720,1	0,0	2,2	0,0	21,8	21,6	7,1	6,5	779,4
Total	19.644,6	15.334,6	27.192,7	105.339,0	246.710,5	11.120,7	194.301,1	1.379,3	10.398,1	631.420,7
Bajo consumo**	58,1	387,1	30,4	269,6	96,3	26,8	17.587,4	6,6	156,7	18.619,0
Mayor consumo**	19.586,5	14.947,5	27.162,3	105.069,4	246.614,2	11.093,9	176.713,7	1.372,7	10.241,4	612.801,7

* El HFC-23 se utiliza tanto en estado puro como en la mezcla R-508B.

** Clasificación de menor y mayor consumo conforme a los niveles base.

36. En 2024, los cinco sectores con mayor consumo de HFC (en toneladas métricas) fueron la fabricación de equipos de refrigeración y aire acondicionado (39,1 % del total), el mantenimiento de equipos de refrigeración (30,8 %), la fabricación de equipos de refrigeración (16,7 %), la extinción de incendios (4,3 %) y los aerosoles (3,1 %).

37. El cuadro 10 presenta la distribución sectorial del consumo total de HFC en toneladas de CO₂ equivalente. El 93,5 % lo componen R-410A, HFC-134a, HFC-32, R-404A, HFC-227ea, R-507A y HFC-125; el mantenimiento de equipos de refrigeración, la fabricación de equipos de refrigeración (aire acondicionado) y la fabricación de equipos de refrigeración representan respectivamente el 35,2 %, 27,5 % y 22,7 % del consumo total.

Cuadro 10. Distribución sectorial del consumo de HFC en 2024 (miles de t de CO₂ eq.)

HFC	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Fabricación de equipos			Servicio técnico	Solventes	Otros	Total
				Refrigeración	Climatización	Otros no identificados				
HFC-125	0	0	3.315	0	15.168	0	15.120	0	8.483	42.086
HFC-134	0	0	0	0	0	0	17	0	0	17
HFC-134a	12.414	723	0	42.319	48.226	6.120	128.775	0	1.944	240.522
HFC-143a	0	0	0	0	51	8	980	0	3.650	4.690

HFC	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Fabricación de equipos			Servicio técnico	Solventes	Otros	Total
				Refrigeración	Climatización	Otros no identificados				
HFC-152a	1.304	816	0	4	14	4	11	144	82	2.378
HFC-227ea	1.429	16	83.446	0	0	0	21	0	0	84.912
HFC-23*	0	0	26	13.588	122	0	5.269	80	4.377	23.461
HFC-236ea	0	0	0	0	0	0	0	0	161	161
HFC-236fa	0	20	3.205	3	0	0	2	0	2	3.232
HFC-245fa	5	6.987	2	515	0	0	236	0	16	7.760
HFC-32	0	0	0	6.328	99.024	3.602	11.813	0	2.726	123.493
HFC-365mfc	0	427	0	0	0	0	0	0	0	427
HFC-41	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
HFC-43-10mee	2	0	0	0	0	0	0	91	0	93
R-401A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-404A	0	0	0	31.568	2.678	910	65.067	0	500	100.722
R-406A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-407A	0	0	0	0	7	0	1.366	0	0	1.373
R-407C	0	0	0	795	1.681	95	12.150	0	180	14.901
R-407F	0	0	0	47	168	0	223	0	0	438
R-407H	0	0	0	0	0	0	19	0	0	19
R-410A	0	0	0	90.274	116.859	2.255	99.944	0	349	309.681
R-417A	0	0	0	3	2	21	1.102	0	0	1.128
R-417B	0	0	0	0	0	0	785	0	0	785
R-417C	0	0	0	0	0	0	30	0	0	30
R-422A	0	0	0	0	0	0	10	0	0	10
R-422D	0	0	0	0	0	0	304	0	0	304
R-426A	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3
R-427A	0	0	0	0	0	0	15	0	0	15
R-437A	0	0	0	0	0	0	108	0	0	108
R-438A	0	0	0	0	635	0	504	0	0	1.139
R-442A	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6
R-448A	0	0	0	32	0	0	152	0	0	184
R-449A	0	0	0	23	0	0	430	0	0	453
R-449C	0	0	0	0	2	0	9	0	0	11
R-452A	0	0	0	111	0	0	160	0	1	271
R-453A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-454A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-454B	0	0	0	0	1.710	0	735	0	0	2.445
R-454C	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
R-455A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-457A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-463A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-507A	0	0	0	51.863	479	295	21.125	595	929	75.286
R-507C	0	0	0	0	0	0	90	0	0	90
R-508A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-508B	0	0	0	14	33	0	89	0	0	137
R-513A	0	0	0	17	16	0	505	0	0	538
R-514A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-515B	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
HFC-245fa en polioles premezclados importados	0	170	0	0	0	0	0	0	0	170
HFC-365mfc en polioles premezclados importados	0	27	0	0	0	0	0	0	0	27
Otros	0	593	0	2	0	55	40	7	6	704
Total	15.154	9.780	89.995	237.506	286.873	13.366	367.218	917	23.410	1.044.218

* El HFC-23 se utiliza tanto en estado puro como en la mezcla R-508B.

38. En toneladas de CO₂ equivalente, los HFC y mezclas más consumidas en países de bajo consumo en 2024 fueron HFC-134a (30,3 % del total), R-404A (25,4 %), R-410A (22,5 %), R-507A (9,4 %), R-407C

(6,0 %) y R-407A (1,8 %). En los países de mayor consumo²¹, la mayor utilización corresponde a R-410A (29,9 % del total), HFC-134a (22,8 %), HFC-32 (12,2 %), R-404A (9,1 %), HFC-227ea (8,4 %) y R-507A (7,1 %).

39. Por su parte, 19 países informaron además un consumo total de 1.585,21 toneladas métricas de HFC-23 en los sectores de extinción de incendios, refrigeración, servicio técnico, solventes y otros. Estos países son Brasil, China, Egipto, El Salvador, Eritrea, India, Indonesia, Malasia, Maldivas, México, Filipinas, Seychelles, Sudáfrica, Sri Lanka, Suriname, Tailandia, Türkiye, Uganda y Viet Nam.

40. Conforme a la decisión 94/3 b), la Secretaría solicitó mayores antecedentes a un país que había presentado HFC-23 (uso) en la columna “Otros”. Sin embargo, a la fecha no se dispone de información sobre los detalles de uso de HFC-23 en dicho país.

41. Cuatro países (Argentina, China, India y México) han comunicado datos de 2024 en el informe de datos del programa de país sobre la producción de HFC-23 para todos los usos, que asciende a 2.942,0 tm. En cuanto a las emisiones generadas de HFC-23 en 2024, Argentina, India y México han comunicado cero, mientras que China ha comunicado 937,8 tm.

III.3 Precios de HCFC, HFC y sus alternativas

42. El cuadro 11 resume el precio promedio de los HCFC, HFC y sus alternativas informadas por países del artículo 5 desde el 2018 en adelante²². Estos precios provienen principalmente de minoristas y proveedores y pueden incluir impuestos y fletes, en tanto que los que figuran en las propuestas de proyecto son los precios francos a bordo (FOB)²³ que normalmente suministran los importadores.

Cuadro 11. Precio promedio de HCFC, HFC y sus alternativas²⁴

Sustancia	Precio promedio (USD/kg)*							Rango (USD/kg) para 2024	Países (2024)**
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
HCFC-22	10,19	9,62	10,66	10,80	10,58	15,43	13,23	2,10 (Mauritania) a 170,00 (Islas Salomón)	111
HCFC-141b	10,83	8,68	12,85	8,42	9,11	12,15	8,41	2,51 (China) a 25,00 (Senegal)	15
HCFC-141b en polioles premezclados importados	5,21	4,87	5,73	5,48	6,54	8,80	10,15	7,00 (Bangladesh) a 13,30 (Yemen)	2
HCFC-142b	5,65	6,04	5,08	7,12	12,06	4,57	4,97	1,94 (China) a 8,00 (República Árabe Siria)	2
HCFC-123	16,50	15,53	20,65	21,71	24,14	23,55	26,07	3,55 (Tailandia) a 68,24 (Bolivia (Estado Plurinacional de))	10
HCFC-124	16,55	20,22	17,69	26,76	16,72	14,56	n. a.	n. a.	n. a.
HCFC-225	22,26	20,32	n. a.	10,60	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
HCFC-225ca	38,07	36,00	36,00	36,00	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
HCFC-225cb	n. a.	36,00	36,00	36,00	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
HFC-125	n. a.	17,38	13,36	20,19	14,19	14,31	20,24	3,30 (Argentina) a 118,97 (Chile)	11
HFC-134	n. a.	10,06	12,29	7,89	10,17	13,26	13,01	10,30 (Níger) a 17,90 (Etiopía)	4
HFC-134a	12,26	12,20	12,63	13,63	13,32	13,47	14,59	1,60 (Suriname) a 150,00 (Islas Salomón)	111
HFC-143	n. a.	n. a.	7,96	16,78	n. a.	21,85	21,85	11,20 (Uganda) a 32,50 (Tonga)	2
HFC-143a	n. a.	30,92	9,65	8,30	3,96	6,27	6,32	2,75 (Argentina) a 17,80 (Madagascar)	6

²¹ Clasificación de menor y mayor consumo conforme a los niveles base.

²² Varios de los informes de datos del programa de país presentados por países del artículo 5 informan los precios de las sustancias controladas y sus alternativas. Esta información se entrega de forma voluntaria.

²³ La decisión 68/4 b) iv) solicita a los Gobiernos informar voluntariamente el precio FOB promedio de cada sustancia controlada y sus sucedáneos en el nuevo formato de presentación de informes.

²⁴ En la 79ª reunión, el Comité Ejecutivo solicitó a la Secretaría incluir en el documento *Reseña de las materias identificadas durante el examen de proyectos* (que se publica en cada reunión) un resumen de los precios de las sustancias controladas y de las alternativas a incorporar, conforme a lo informado por las empresas que soliciten financiamiento en nuevas propuestas de proyecto, aclarando cualquier posible diferencia con los precios notificados en los informes de datos de los programas de país (decisión 79/4 c)).

Sustancia	Precio promedio (USD/kg)*							Rango (USD/kg) para 2024	Países (2024)**
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
HFC-152	n. a.	n. a.	n. a.	3,07	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
HFC-152a	n. a.	7,00	5,47	9,43	13,28	9,25	7,26	2,75 (Macedonia del Norte) a 17,86 (Ecuador)	14
HFC-227ea	24,22	24,67	33,83	46,82	28,13	26,15	56,79	4,90 (Argentina) a 701,65 (Chile)	19
HFC-23	n. a.	66,89	58,72	77,55	50,83	53,50	64,42	15,48 (Egipto) a 229,70 (Mexico)	11
HFC-236ea	n. a.	n. a.	6,98	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
HFC-236fa	n. a.	42,46	25,20	31,56	44,61	21,15	32,64	10,10 (China) a 105,63 (México)	8
HFC-245ca	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	24,25	11,00	11,00 (Argentina)	1
HFC-245fa	11,50	10,52	9,02	11,86	12,21	11,31	19,22	6,13 (China) a 90,38 (Chile)	10
HFC-245fa en polioles premezclados importados	n. a.	10,50	8,58	4,35	6,28	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
HFC-32	n. a.	18,01	16,65	25,05	21,60	18,45	18,21	1,47 (Paraguay) a 176,50 (Chile)	88
HFC-365mfc	9,97	11,43	9,01	8,18	9,56	9,23	10,98	9,35 (Kirguistán) a 12,60 (Egipto)	2
HFC-365mfc en polioles premezclados importados	n. a.	6,03	5,05	4,15	9,35	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
HFC-41	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	40,29	89,49	89,49 (China)	1
HFC-43-10mee	n. a.	58,65	70,99	91,60	101,17	87,90	98,36	89,50 (Chile) y 107,22 (Filipinas)	2
R-404A	14,71	13,76	14,33	16,32	15,44	16,09	16,47	3,14 (Irán (República Islámica del)) a 150,00 (Islas Salomón)	112
R-406A	n. a.	6,31	5,86	11,20	4,28	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
R-407A	n. a.	16,69	18,42	17,22	21,17	20,63	16,62	3,10 (China) a 45,70 (Mozambique)	28
R-407C	13,57	12,92	13,62	15,66	14,21	14,89	16,19	3,40 (Viet Nam) a 101,98 (Dominica)	96
R-407F	n. a.	n. a.	10,55	16,48	10,47	8,56	7,89	2,80 (Egipto) a 13,33 (Costa Rica)	7
R-408A	n. a.	5,59	5,59	56,09	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
R-409A	n. a.	6,25	6,25	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
R-410A	14,64	14,39	14,51	16,56	15,02	15,71	15,94	1,00 (Iraq) a 150,00 (Islas Salomón)	112
R-410C	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	13,50	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
R-417A	n. a.	21,62	12,25	43,28	10,70	8,01	11,62	3,78 (Guyana) a 26,33 (México)	12
R-417B	n. a.	10,70	3,30	2,88	5,77	n. a.	3,87	3,87 (Paraguay)	1
R-417C	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	9,20	14,93	8,99	8,99 (Cuba)	1
R-422A	n. a.	20,26	20,26	n. a.	9,20	n. a.	10,79	8,64 (Panamá) a 12,93 (República Dominicana)	2
R-422D	n. a.	18,04	14,36	16,83	12,67	17,45	12,28	6,00 (Guatemala) a 26,99 (México)	6
R-426A	n. a.	n. a.	8,00	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
R-427A	n. a.	n. a.	n. a.	11,15	23,97	10,95	17,18	13,00 (Samoa) a 21,36 (Cabo Verde)	2
R-437A	n. a.	13,81	8,72	15,69	14,62	12,63	13,93	7,50 (Guatemala) a 20,00 (Venezuela (República Bolivariana de))	4
R-438A	n. a.	16,04	10,61	17,49	11,64	13,39	12,08	3,98 (Guyana) a 24,31 (México)	9
R-448A	n. a.	n. a.	26,24	25,44	27,76	33,08	32,33	22,00 (Guyana) a 55,10 (Georgia)	7
R-449A	n. a.	30,87	26,94	46,33	23,73	26,95	33,72	18,54 (República Dominicana) a 48,50 (Georgia)	5
R-452A	n. a.	n. a.	44,63	108,61	27,61	52,18	50,35	40,78 (Costa Rica) a 81,88 (Macedonia del Norte)	6
R-453A	n. a.	30,90	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
R-454B	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	30,89	24,86 (Ecuador) a 37,38 (México)	4
R-455A	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	33,67	33,67 (Costa Rica)	1
R-467A	n. a.	n. a.	n. a.	9,00	9,00	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
R-507	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	16,30	5,90	2,23 (Myanmar) a 9,57 (México)	2
R-507A	13,07	12,76	13,75	16,26	14,77	14,36	14,28	3,06 (Viet Nam) a 47,00 (Mozambique)	63
R-507C	n. a.	n. a.	n. a.	26,00	13,50	11,66	n. a.	n. a.	n. a.
R-508B	n. a.	93,80	148,59	136,15	170,27	101,50	224,90	55,00 (Türkiye) a 550,00 (El Salvador)	6
R-513A	n. a.	n. a.	n. a.	68,72	n. a.	n. a.	34,06	20,00 (Viet Nam) a 43,21 (El Salvador)	6
R-717	n. a.	14,66	14,63	10,22	13,30	8,40	7,90	3,00 (Kirguistán) a 15,00 (Burundi)	3
R-718	n. a.	18,50	10,50	7,00	5,50	6,50	n. a.	n. a.	n. a.
R-744	n. a.	2,40	4,00	2,00	2,70	2,60	2,70	2,70 (Uganda)	1
Ciclopentano	6,12	3,82	3,26	4,21	3,40	5,84	3,47	1,70 (Indonesia) a 5,85 (Libano)	6
HC-600a	16,03	16,60	18,47	19,11	18,74	15,85	16,32	2,93 (Brasil) a 141,05 (San Vicente y las Granadinas)	79
HC-601	n. a.	4,87	4,03	9,90	2,27	7,90	9,46	2,00 (Brasil) a 16,92 (Etiopía)	2
HC-290	15,92	21,29	23,53	21,25	21,88	20,95	25,94	2,80 (Türkiye) a 420,00 (Sierra Leona)	69
HFO-1234yf	n. a.	142,10	150,57	153,74	122,16	139,24	114,65	32,42 (Mongolia) a 200,00 (Uruguay)	7

Sustancia	Precio promedio (USD/kg)*							Rango (USD/kg) para 2024	Países (2024)**
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
HFO-1233zd(E)	n. a.	n. a.	13,21	n. a.	n. a.	29,15	n. a.	n. a.	n. a.
HFO-1234ze(E)	n. a.	n. a.	18,12	22,00	16,31	15,25	n. a.	n. a.	n. a.
Dimetoximetano	n. a.	2,91	3,33	2,60	2,55	15,79	n. a.	n. a.	n. a.
Metilal	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	2,35	3,50	3,50 (Brasil)	1
Formiato de metilo	9,98	6,67	6,27	8,15	7,85	9,07	9,76	3,58 (Brasil) a 20,00 (Camerún)	3

* No incluye casos en que el precio informado fue igual a cero.

** Países del artículo 5 que notificaron precios en 2024.

43. El cuadro 12 presenta los precios promedio de los HCFC, los HFC y las sustancias alternativas, desglosados por países de bajos consumo y países de mayor consumo desde 2018, para aquellas sustancias sobre las que al menos 20 países han facilitado datos. Para una sustancia determinada, los precios promedio observados en los países de mayor consumo son considerablemente más bajos que los de los países de bajo consumo.

Cuadro 12. Precio promedio de HCFC, HFC y sus alternativas para los países de bajo consumo y países de mayor consumo

Sustancia		Precio promedio (USD/kg)*						Rango (USD/kg) para 2024	Países (2024)**
		2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Países de bajo consumo									
HCFC-22	11,62	11,91	12,40	13,30	12,86	20,85	15,48	2,25 (Myanmar) a 170,00 (Islas Salomón)	67
HFC-134a	14,09	14,48	14,01	16,23	15,78	16,25	17,39	1,60 (Suriname) a 150,00 (Islas Salomón)	70
HFC-32	21,48	23,41	21,82	26,22	26,51	21,99	20,09	1,47 (Paraguay) a 75,00 (Islas Salomón)	52
R-404A	16,47	16,19	16,07	18,60	17,94	19,19	19,48	3,53 (Bolivia (Estado Plurinacional de)) a 150,00 (Islas Salomón)	73
R-407A	18,31	19,51	19,82	20,46	25,19	24,79	19,32	3,73 (Haití) a 45,70 (Mozambique)	20
R-407C	15,11	15,31	15,12	16,67	16,41	17,51	17,95	3,44 (Guyana) a 101,98 (Dominica)	59
R-410A	16,39	16,94	16,39	18,26	17,44	18,31	19,08	3,40 (Bolivia (Estado Plurinacional de)) a 150,00 (Islas Salomón)	73
R-507A	14,74	14,45	14,43	16,66	16,96	16,15	17,19	4,43 (Bolivia (Estado Plurinacional de)) a 47,00 (Mozambique)	40
HC-600a	16,35	19,87	22,84	24,01	22,73	18,52	20,01	3,13 (Mongolia) a 141,05 (San Vicente y las Granadinas)	52
HC-290	19,11	25,22	29,27	25,03	25,56	25,57	32,83	5,00 (Eswatini) a 420,00 (Sierra Leona)	45
Países de mayor consumo									
HCFC-22	6,91	5,93	7,85	6,83	7,07	6,81	9,81	2,10 (Mauritania) a 72,00 (Nigeria)	44
HFC-134a	9,18	8,87	10,18	9,03	8,70	8,72	9,82	3,48 (China) a 40,32 (Chile)	41
HFC-32	n. a.	7,20	9,45	23,09	10,85	12,06	15,49	2,27 (Argentina) a 176,50 (Chile)	36
R-404A	10,61	9,97	11,12	11,82	10,38	10,02	10,85	3,14 (Irán (República Islámica del)) a 44,50 (Chile)	39
R-407C	11,30	12,70	11,11	13,92	10,48	10,19	13,38	3,40 (Viet Nam) a 78,27 (Nigeria)	37
R-410A	10,36	10,86	10,93	13,37	10,17	10,65	10,06	1,00 (Iraq) a 28,04 (Chile)	39
R-507A	10,19	9,53	12,50	15,46	10,04	10,13	9,22	3,06 (Viet Nam) a 20,00 (Camerún y Senegal)	23
HC-600a	12,72	8,77	9,00	9,46	10,20	10,06	9,22	2,93 (Brasil) a 20,00 (Argentina u Somalia)	27
HC-290	16,50	13,00	12,05	14,15	14,06	11,93	13,01	2,80 (Türkiye) a 25,00 (Camerún y Senegal)	24

* No incluye casos en que el precio informado fue igual a cero.

** Países del artículo 5 que notificaron precios en 2024.

IV. Materias relacionadas con los informes de ejecución del programa de país

IV.1 Oportuna presentación de los informes de datos del programa de país

44. Al revisar la oportuna presentación de los informes de datos del programa de país, la Secretaría, según se muestra en el cuadro 13, advierte en 2024 un leve aumento en el índice de presentación general respecto del 2023. La Secretaría destaca los esfuerzos realizados por los organismos bilaterales y de

ejecución por exhortar a la entrega de los informes pendientes e informar periódicamente a la Secretaría al respecto²⁵.

Cuadro 13. Informes de programas de país presentados por mes, con datos al 7 de mayo de 2026

Mes	2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024**		2025***	
	No*	(%)*	No*	(%)*	No*	(%)*	No*	(%)*	No*	(%)*	No*	(%)*	No*	(%)*	No*	(%)*
Enero									2	1,4						
Febrero	7	4,9	1	0,7	2	1,4	1	0,7	6	5,6	4	2,8	2	1,4	8	5,6
Marzo	14	14,6	9	6,9	11	9,0	20	14,6	11	13,2	8	8,3	11	9,0	11	13,2
Abril	64	59,0	63	50,7	51	44,4	60	56,3	53	50,0	49	42,4	40	36,8	64	57,6
Mayo	30	79,9	29	70,8	42	73,6	27	75,0	45	81,3	35	66,7	45	68,1	17	69,4
Junio	4	82,6	4	73,6	7	78,5	6	79,2	5	84,7	7	71,5	8	73,6		
Julio	2	84,0	8	79,2	4	81,3	2	80,6	3	86,8	16	82,6	3	75,7		
Agosto	3	86,1	5	82,6	4	84,0	5	84,0	3	88,9	7	87,5	7	80,6		
Septiembre	6	90,3	10	89,6	6	88,2	5	87,5	4	91,7	4	90,3	19	93,8		
Octubre	10	97,2	2	91,0	8	93,8	6	91,7	8	97,2	6	94,4	6	97,9		
Noviembre	1	97,9	3	93,1	0	93,8	4	94,4	0	97,2	0	94,4	1	98,6		
Diciembre	1	98,6	8	98,6	0	93,8	7	99,3	0	97,2	3	96,5				
Fecha posterior	2	100,0	2	100,0	9	100,0	1	100,0	4	100,0	4	99,3				
Total	144		144		144		144		144		143		142		100	
Pendientes	0		0		0		0		0		1		2		44	

* Número de países del artículo 5 que informan. (%): Informes totales.

** Los datos de Armenia se presentaron después de la fecha límite y no se incluyeron en el análisis.

*** Los datos de Argentina, Chile, Honduras, Irán (República Islámica del), Marruecos, Pakistán, Samoa, Senegal, Sudáfrica, Suriname y Türkiye se presentaron después de la fecha límite y no se incluyeron en el análisis.

Discrepancias entre datos del programa de país y del artículo 7

45. En cuanto a las discrepancias en los datos sobre HFC, la experiencia de la Secretaría durante el examen de los PAK indica que el proceso de conciliación de datos es largo y complejo. Dichas dificultades se deben a diversos factores, entre ellos el gran número de sustancias contempladas (bastante mayor que en el caso de las SAO y los HCFC), así como la inclusión de sustancias puras y mezclas. Por ello, la conciliación de datos se lleva a cabo normalmente durante el proceso de revisión de los proyectos, en estrecha consulta con los organismos bilaterales y de ejecución para aclarar las discrepancias y, cuando sea necesario, revisar los datos de los programas de país y del artículo 7.

V. Recomendación

46. El Comité Ejecutivo podrá estimar oportuno:

- Tomar nota de los datos de los programas de país y perspectivas de cumplimiento que recoge el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/5 y de que al 7 de mayo de 2026 habían presentado los informes país del año 2025 un total de 100 países;
- [Tomar nota también de que otros [??] países habían presentado datos sobre el programa de país de 2025 después de la publicación del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/5; y]
- Tomar nota de que al 7 de mayo de 2026 el sistema en línea de notificación de datos del programa de país lo habían utilizado 127 países, de los cuales 126 habían presentado oficialmente sus datos de 2024 y 96 habían presentado oficialmente sus datos de 2025.

²⁵ Debido a la Resolución 1718 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, la República Popular Democrática de Corea no ha recibido apoyo del Fondo Multilateral desde 2017. En consecuencia, se ha eliminado la recomendación que solicitaba al país la presentación del informe de datos del programa de país para 2023 y 2024.

Annex I

MB CONSUMPTION AND PRODUCTION FOR QPS APPLICATIONS

Country	Year of latest consumption	Latest consumption (ODP tonnes)
Consumption		
Argentina	2024	34.3
Bahrain	2025	0.4
Brazil	2024	64.9
Chile	2024	8.4
China	2024	256.2
Costa Rica	2024	10.9
Egypt	2024	153.6
El Salvador	2024	44.9
Fiji	2024	12.0
Guatemala	2025	6.6
Honduras	2024	7.9
India	2024	1,023.9
Indonesia	2024	68.4
Malaysia	2024	79.2
Mexico	2024	252.8
Morocco	2024	6.0
Myanmar	2024	40.8
Nigeria	2024	27.0
Pakistan	2024	360.0
Peru	2025	1.6
Philippines (the)	2024	9.8
Republic of Korea (the)	2024	67.8
Singapore	2024	26.4
South Africa	2024	26.7
Sri Lanka	2024	34.0
Syrian Arab Republic (the)	2024	3.0
Thailand	2024	140.9
Türkiye	2024	9.0
United Arab Emirates (the)	2024	24.0
Uruguay	2024	45.6
Vanuatu	2025	0.5
Viet Nam	2024	291.0
Total consumption		3,138.5
Production		
China	2024	450.3
India	2024	2,274.4
Total production		2,724.7

Annex II
HCFC ANALYSIS*

Country	Source	Year of latest consumption	Baseline (ODP tonnes)	Latest consumption (ODP tonnes)	% over freeze	% over 10% reduction	% over 35% reduction	% over 67.5% reduction	Control measures addressed by HPMPs
Afghanistan	A7	2024	23.6	10.6	0	0	0	38	35% by 2020 and 67.5% by 2025
Albania	CP	2025	6.0	1.2	0	0	0	0	35% by 2020 and 67.5% by 2025
Algeria	A7	2024	62.1	39.7	0	0	0	97	20% by 2017 and 100% by 2030
Angola	CP	2025	16.0	2.1	0	0	0	0	10% by 2015, 67.5% by 2025 and 100% by 2030
Antigua and Barbuda	A7	2025	0.3	0.0	0	0	0	0	100% by 2030
Argentina	A7	2024	400.7	158.5	0	0	0	22	17.5% by 2017, 50% by 2024 and 100% by 2030
Armenia	A7	2023	7.0	2.3	0	0	0	2	10% by 2015, 66.6% by 2020 and 100% by 2030
Bahamas (the)	A7	2025	4.8	0.8	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Bahrain	A7	2025	51.9	13.5	0	0	0	0	35% by 2020 and 73.5% by 2025
Bangladesh	A7	2024	72.6	26.1	0	0	0	10	30% by 2018, 67.5% by 2025 and 100% by 2030
Barbados	A7	2024	3.7	0.7	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Belize	A7	2025	2.8	0.5	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Benin	CP	2025	23.8	6.4	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Bhutan	CP	2025	0.3	0.0	0	0	0	0	100% by 2025
Bolivia (Plurinational State of)	CP	2025	6.1	1.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Bosnia and Herzegovina	CP	2025	4.8	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2026
Botswana	CP	2025	11.0	1.8	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Brazil	CP	2025	1,327.3	394.8	0	0	0	0	10% by 2015, 45% by 2021 and 100% by 2030
Brunei Darussalam	A7	2025	6.1	1.4	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Burkina Faso	A7	2025	28.9	2.2	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Burundi	CP	2025	7.2	0.5	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Cabo Verde	A7	2024	1.1	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Cambodia	A7	2025	15.0	4.8	0	0	0	0	100% by 2035
Cameroon	A7	2025	88.8	22.2	0	0	0	0	20% by 2017, 75% by 2025 and 100% by 2030

Country	Source	Year of latest consumption	Baseline (ODP tonnes)	Latest consumption (ODP tonnes)	% over freeze	% over 10% reduction	% over 35% reduction	% over 67.5% reduction	Control measures addressed by HPMPs
Central African Republic (the)	CP	2025	12.0	6.0	0	0	0	54	HPMP cancelled
Chad	A7	2025	16.1	5.2	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Chile	A7	2024	87.5	16.2	0	0	0	0	10% by 2015, 65% by 2021 and 100% by 2030
China	A7	2024	19,269.0	7,470.1	0	0	0	19	10% by 2015 and 76% by 2026
Colombia	CP	2025	225.6	9.7	0	0	0	0	10% by 2015, 65% by 2021 and 100% by 2030
Comoros (the)	A7	2024	0.1	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Congo (the)	A7	2025	10.1	3.6	0	0	0	9	35% by 2020 and 100% by 2030
Cook Islands (the)	CP	2025	0.1	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Costa Rica	CP	2025	14.1	2.6	0	0	0	0	35% by 2020 and 97.5% by 2030
Côte d'Ivoire	A7	2024	63.8	19.3	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Cuba	A7	2025	16.9	1.5	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Democratic People's Republic of Korea (the)	A7	2024	78.0	51.4	0	0	1	103	15% by 2018
Democratic Republic of the Congo (the)	A7	2025	66.2	1.2	0	0	0	0	10% by 2017 and 100% by 2030
Djibouti	A7	2024	0.7	0.2	0	0	0	1	35% by 2020 and 100% by 2030
Dominica	CP	2025	0.4	0.0	0	0	0	0	35% by 2020
Dominican Republic (the)	CP	2025	51.2	15.9	0	0	0	0	10% by 2015, 40% by 2020 and 100% by 2030
Ecuador	A7	2025	23.5	6.8	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Egypt	A7	2024	386.3	215.1	0	0	0	71	25% by 2018, 70% by 2025 and 100% by 2030
El Salvador	CP	2025	11.7	1.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Equatorial Guinea	A7	2024	6.3	0.5	0	0	0	0	35% by 2020
Eritrea	A7	2025	1.1	0.4	0	0	0	2	35% by 2020 and 100% by 2030
Eswatini	A7	2025	1.7	0.4	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Ethiopia	CP	2025	5.5	1.7	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Fiji	CP	2025	5.7	1.3	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Gabon	A7	2024	30.2	6.7	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Gambia (the)	A7	2025	1.5	0.2	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030

Country	Source	Year of latest consumption	Baseline (ODP tonnes)	Latest consumption (ODP tonnes)	% over freeze	% over 10% reduction	% over 35% reduction	% over 67.5% reduction	Control measures addressed by HPMPs
Georgia	CP	2025	5.3	0.4	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Ghana	CP	2025	57.3	11.8	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Grenada	CP	2025	0.8	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Guatemala	A7	2025	8.3	1.4	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Guinea	A7	2025	0.9	0.3	0	0	0	3	35% by 2020 and 100% by 2030
Guinea-Bissau	CP	2025	2.8	0.4	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Guyana	A7	2025	1.8	0.0	0	0	0	0	10% by 2015 and 100% by 2030
Haiti	A7	2024	3.6	2.1	0	0	0	74	100% by 2030
Honduras	A7	2024	19.9	3.2	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
India	A7	2024	1,608.2	470.0	0	0	0	0	10% by 2015, 60% by 2023 and 100% by 2030
Indonesia	CP	2025	403.9	110.4	0	0	0	0	20% by 2018, 55% by 2023 and 100% by 2030
Iran (Islamic Republic of)	A7	2024	380.5	54.2	0	0	0	0	10% by 2015, 75% by 2024 and 100% by 2030
Iraq	A7	2025	108.4	33.6	0	0	0	0	13.82% by 2019 and 69% by 2025
Jamaica	A7	2025	16.3	0.7	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Jordan	CP	2025	83.0	13.3	0	0	0	0	20% by 2017, 50% by 2022 and 100% by 2030
Kenya	A7	2024	52.2	6.1	0	0	0	0	21.1% by 2017 and 100% by 2030
Kiribati	CP	2025	0.1	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Kuwait	A7	2024	418.6	166.7	0	0	0	23	39.2% by 2020 and 67.5% by 2025
Kyrgyzstan	CP	2025	4.1	0.0	0	0	0	0	10% by 2015, 97.5% by 2020 and 100% by 2025
Lao People's Democratic Republic (the)	CP	2025	2.3	0.3	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Lebanon	CP	2025	73.5	17.8	0	0	0	0	18% by 2017, 75% by 2024 and 100% by 2030
Lesotho	A7	2024	3.5	0.4	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Liberia	A7	2025	5.3	1.4	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Libya	CP	2025	118.4	36.2	0	0	0	0	10% by 2020 and 80.5% by 2027
Madagascar	CP	2025	16.6	4.8	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030

Country	Source	Year of latest consumption	Baseline (ODP tonnes)	Latest consumption (ODP tonnes)	% over freeze	% over 10% reduction	% over 35% reduction	% over 67.5% reduction	Control measures addressed by HPMPs
Malawi	A7	2025	10.8	1.3	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Malaysia	CP	2025	515.8	115.2	0	0	0	0	15% by 2016, 42.9% by 2022 and 100% by 2030
Maldives	A7	2025	4.6	0.0	0	0	0	0	100% by 2020
Mali	A7	2024	15.0	4.4	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Marshall Islands (the)	CP	2025	0.2	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Mauritania	CP	2025	20.5	6.3	0	0	0	0	67.5% by 2025
Mauritius	A7	2025	8.0	0.1	0	0	0	0	100% by 2030
Mexico	CP	2025	1,148.8	134.1	0	0	0	0	30% by 2018, 67.5% by 2023 and 100% by 2030
Micronesia (Federated States of)	CP	2025	0.2	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Mongolia	CP	2025	1.4	0.3	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Montenegro	A7	2025	0.8	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2025
Morocco	A7	2024	51.4	17.2	0	0	0	3	20% by 2020 and 67.5% by 2025
Mozambique	A7	2024	8.7	2.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Myanmar	CP	2025	4.3	1.4	0	0	0	0	35% by 2020
Namibia	CP	2025	8.4	0.1	0	0	0	0	100% by 2025
Nauru	A7	2025	0.0	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Nepal	A7	2024	1.1	0.2	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Nicaragua	A7	2024	6.8	1.7	0	0	0	0	HPMP cancelled
Niger (the)	A7	2025	16.0	4.7	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Nigeria	CP	2025	344.9	92.1	0	0	0	0	10% by 2015, 51.35% by 2023 and 67.5% by 2025
Niue	CP	2025	0.0	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
North Macedonia	CP	2025	1.8	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2028
Oman	A7	2025	31.5	5.9	0	0	0	0	10% by 2015, 35% by 2020 and 100% by 2030
Pakistan	A7	2024	248.1	112.0	0	0	0	39	10% by 2015, 50% by 2020 and 100% by 2030
Palau	A7	2025	0.2	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Panama	A7	2025	24.8	5.6	0	0	0	0	10% by 2015, 35% by 2020 and 100% by 2030
Papua New Guinea	A7	2024	3.3	0.8	0	0	0	0	100% by 2025
Paraguay	CP	2025	18.0	4.9	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030

Country	Source	Year of latest consumption	Baseline (ODP tonnes)	Latest consumption (ODP tonnes)	% over freeze	% over 10% reduction	% over 35% reduction	% over 67.5% reduction	Control measures addressed by HPMPs
Peru	A7	2025	26.9	4.2	0	0	0	0	10% by 2015, 67.5% by 2025 and 100% by 2030
Philippines (the)	CP	2025	162.0	45.6	0	0	0	0	10% by 2015, 50% by 2021 and 100% by 2030
Qatar	CP	2025	86.9	28.2	0	0	0	0	20% by 2015 and 67.5% by 2026
Republic of Korea (the)	A7	2024	1,908.0	781.1	0	0	0	26	
Republic of Moldova (the)	A7	2024	1.0	0.4	0	0	0	11	10% by 2015, 35% by 2020 and 100% by 2030
Rwanda	CP	2025	4.1	0.9	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Saint Kitts and Nevis	CP	2025	0.5	0.0	0	0	0	0	35% by 2020
Saint Lucia	CP	2025	1.1	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Saint Vincent and the Grenadines	A7	2025	0.3	0.0	0	0	0	0	100% by 2025
Samoa	A7	2024	0.3	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Sao Tome and Principe	A7	2024	2.2	0.0	0	0	0	0	35% by 2020
Saudi Arabia	CP	2025	1,468.7	414.8	0	0	0	0	40% by 2020 and 100% by 2030
Senegal	A7	2024	36.2	8.6	0	0	0	0	35% by 2020 and 81.1% by 2025
Serbia	CP	2025	8.4	2.6	0	0	0	0	35% by 2020 and 67.5% by 2025
Seychelles	A7	2025	1.4	0.0	0	0	0	0	100% by 2025
Sierra Leone	CP	2025	1.7	0.4	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Singapore	A7	2024	216.1	35.3	0	0	0	0	
Solomon Islands	CP	2025	2.0	0.1	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Somalia	A7	2024	45.1	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
South Africa	A7	2024	369.7	88.7	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
South Sudan	A7	2025	4.1	0.7	0	0	0	0	35% by 2024
Sri Lanka	CP	2025	13.9	4.5	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Sudan (the)	CP	2025	52.7	2.6	0	0	0	0	30% by 2017, 75% by 2020 and 100% by 2030
Suriname	A7	2024	2.0	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Syrian Arab Republic (the)	A7	2024	135.0	37.6	0	0	0	0	67.5% by 2025
Thailand	CP	2025	927.6	217.8	0	0	0	0	15% by 2018 and 61.8% by 2023
Timor-Leste	CP	2025	0.5	0.1	0	0	0	0	10% by 2015 and 78% by 2025
Togo	CP	2025	20.0	5.2	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030

Country	Source	Year of latest consumption	Baseline (ODP tonnes)	Latest consumption (ODP tonnes)	% over freeze	% over 10% reduction	% over 35% reduction	% over 67.5% reduction	Control measures addressed by HPMPs
Tonga	CP	2025	0.1	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Trinidad and Tobago	A7	2025	46.0	10.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Tunisia	CP	2025	40.7	12.0	0	0	0	0	15% by 2020 and 67.5% by 2025
Türkiye	A7	2024	551.5	2.8	0	0	0	0	100% by 2025
Turkmenistan	CP	2025	6.8	1.4	0	0	0	0	35% by 2020 and 67.5% by 2025
Tuvalu	CP	2025	0.1	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Uganda	A7	2025	0.2	0.1	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
United Arab Emirates (the)	A7	2024	557.1	359.7	0	0	0	99	
United Republic of Tanzania (the)	A7	2025	1.7	0.3	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Uruguay	A7	2024	23.4	10.8	0	0	0	41	10% by 2015, 35% by 2020 and 100% by 2030
Vanuatu	A7	2025	0.3	0.0	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030
Venezuela (Bolivarian Republic of)	A7	2024	207.0	84.7	0	0	0	26	10% by 2015 and 100% by 2027
Viet Nam	CP	2025	221.2	71.2	0	0	0	0	10% by 2015, 35% by 2022 and 100% by 2030
Yemen	A7	2024	158.2	65.2	0	0	0	27	HPMP cancelled
Zambia	A7	2025	5.0	1.8	0	0	0	10	35% by 2020 and 100% by 2030
Zimbabwe	A7	2025	17.8	2.3	0	0	0	0	35% by 2020 and 100% by 2030

(*) Excluding the Republic of Korea, Singapore, and the United Arab Emirates which do not request assistance from the Multilateral Fund for their phase-out of controlled substances. They are included in the table above.

Annex III

HFC ANALYSIS IN CO₂-EQUIVALENT TONNES*

Country	Group	Ratified Kigali Amendment**	Source	Year of latest consumption	Baseline	Latest consumption	% over freeze	Control measures addressed by KIPs (approval)
Afghanistan	I							
Albania	I	Yes	CP	2025	883,849	1,541,427	74	10% of baseline by 2029
Algeria	I							
Angola	I	Yes	CP	2025	3,878,000	871,027	0	10% of baseline by 2030
Antigua and Barbuda	I		A7	2024		85,977		
Argentina	I	Yes	A7	2024	19,219,484	13,194,064	0	
Armenia	I	Yes	A7	2023	475,254	664,716	40	10% of baseline by 2029
Bahamas (the)	I	Yes	A7	2025	227,203	96,200	0	
Bahrain	II	Yes	A7	2025		2,018,852		
Bangladesh	I	Yes	A7	2024	5,473,532	4,133,238	0	
Barbados	I	Yes	A7	2024	295,419	199,042	0	
Belize	I	Yes	A7	2025	502,263	62,986	0	
Benin	I	Yes	CP	2025	1,875,057	1,484,402	0	10% of baseline by 2029
Bhutan	I	Yes	CP	2025	13,105	10,032	0	
Bolivia (Plurinational State of)	I	Yes	CP	2025	677,884	415,203	0	15% of baseline by 2029
Bosnia and Herzegovina	I	Yes	CP	2025	1,089,240	1,079,344	0	10% of baseline by 2029
Botswana	I	Yes	CP	2025	389,992	382,410	0	15% of baseline by 2029
Brazil	I	Yes	CP	2025	72,897,680	56,890,995	0	
Brunei Darussalam	I	Yes	A7	2025	454,855	331,969	0	
Burkina Faso	I	Yes	A7	2025	1,049,523	530,759	0	30% of baseline by 2029
Burundi	I	Yes	CP	2025	207,530	54,998	0	
Cabo Verde	I	Yes	A7	2024	38,791	108,546	180	
Cambodia	I	Yes	A7	2025	1,263,376	809,514	0	10% of baseline by 2029
Cameroon	I	Yes	A7	2025	4,760,203	3,728,749	0	30% of baseline by 2030
Central African Republic (the)	I	Yes						
Chad	I	Yes	A7	2025	3,573,612	3,226,190	0	10% of baseline by 2029
Chile	I	Yes	A7	2024	6,698,107	3,581,813	0	10% of baseline by 2029
China	I	Yes	A7	2024	905,144,032	572,326,102	0	
Colombia	I	Yes	CP	2025	8,652,982	6,360,804	0	18.3% of baseline by 2029
Comoros (the)	I	Yes	A7	2024	34,958	20,217	0	
Congo (the)	I	Yes	A7	2025	504,649	217,008	0	48.7% of baseline by 2029

Country	Group	Ratified Kigali Amendment**	Source	Year of latest consumption	Baseline	Latest consumption	% over freeze	Control measures addressed by KIPs (approval)
Cook Islands (the)	I	Yes	CP	2025	6,461	5,485	0	10% of baseline by 2029
Costa Rica	I	Yes	CP	2025	1,450,799	1,349,555	0	10% of baseline by 2029
Côte d'Ivoire	I	Yes	A7	2024	21,289,132	2,731,618	0	
Cuba	I	Yes	A7	2025	1,030,662	763,291	0	10% of baseline by 2029
Democratic People's Republic of Korea (the)	I	Yes	A7	2024	1,906,435	656,370	0	
Democratic Republic of the Congo (the)	I							
Djibouti	I	Yes	A7	2024	220,941	219,822	0	
Dominica	I		A7	2024		51,654		
Dominican Republic (the)	I	Yes	CP	2025	3,834,089	3,119,745	0	10% of baseline by 2029
Ecuador	I	Yes	A7	2025	3,179,294	2,730,306	0	14% of baseline by 2029
Egypt	I	Yes	A7	2024	19,290,350	17,259,729	0	22% of baseline by 2030
El Salvador	I	Yes	CP	2025	922,362	664,865	0	10% of baseline by 2029
Equatorial Guinea	I		A7	2024		52,398		
Eritrea	I	Yes	A7	2025	169,249	157,324	0	10% of baseline by 2029
Eswatini	I	Yes	A7	2025	105,500	74,942	0	10% of baseline by 2029
Ethiopia	I	Yes	CP	2025	347,035	232,734	0	10% of baseline by 2029
Fiji	I	Yes	CP	2025	443,528	243,546	0	10% of baseline by 2029
Gabon	I	Yes	A7	2024	2,182,210	963,332	0	
Gambia (the)	I	Yes	A7	2025	271,515	193,479	0	10% of baseline by 2029
Georgia	I	Yes	CP	2025	813,152	477,552	0	22.5% of baseline by 2029
Ghana	I	Yes	CP	2025	1,805,702	730,201	0	58% of baseline by 2030
Grenada	I	Yes	CP	2025	52,815	36,368	0	10% of baseline by 2029
Guatemala	I	Yes	A7	2025	1,217,998	1,059,041	0	15.9% of baseline by 2029
Guinea	I	Yes	A7	2025	1,798,954	1,762,443	0	17.3% of baseline by 2029
Guinea-Bissau	I	Yes	CP	2025	722,391	522,940	0	17.48% of baseline by 2029
Guyana	I		A7	2025		111,632		
Haiti	I	Yes	A7	2024		56,307		
Honduras	I	Yes	A7	2024	1,449,723	1,415,981	0	15.5% of baseline by 2029
India	II	Yes	A7	2024		66,796,901		

Country	Group	Ratified Kigali Amendment**	Source	Year of latest consumption	Baseline	Latest consumption	% over freeze	Control measures addressed by KIPs (approval)
Indonesia	I	Yes	CP	2025	23,370,721	15,196,193	0	To be determined
Iran (Islamic Republic of)	II							
Iraq	II							
Jamaica	I							
Jordan	I	Yes	CP	2025	2,808,101	1,296,525	0	54% of baseline by 2030
Kenya	I	Yes	A7	2024	1,543,824	890,579	0	
Kiribati	I	Yes	CP	2025	8,509	5,705	0	10% of baseline by 2029
Kuwait	II	Yes	A7	2024		4,051,794		
Kyrgyzstan	I	Yes	CP	2025	450,382	236,415	0	10% of baseline by 2029
Lao People's Democratic Republic (the)	I	Yes	A7	2024	324,226	167,934	0	10% of baseline by 2029
Lebanon	I	Yes	CP	2025	2,556,533	1,553,281	0	15% of baseline by 2029 and 40% of baseline by 2032
Lesotho	I	Yes	A7	2024	103,221	48,905	0	51.6% of baseline by 2029
Liberia	I	Yes	A7	2025	180,909	121,242	0	32% of baseline by 2029
Libya	I							
Madagascar	I		CP	2025		1,813,738		
Malawi	I	Yes	A7	2025	428,435	149,473	0	54% of baseline by 2030
Malaysia	I	Yes	A7	2024	26,703,717	15,406,368	0	10% of baseline by 2029
Maldives	I	Yes	A7	2025	434,219	332,992	0	
Mali	I	Yes	A7	2024	399,935	1,773,126	343	
Marshall Islands (the)	I	Yes	CP	2025	15,926	8,479	0	10% of baseline by 2029
Mauritania	I	Yes						
Mauritius	I	Yes	A7	2025	665,957	619,258	0	10% of baseline by 2029
Mexico	I	Yes	CP	2025	76,982,664	40,497,374	0	10% of baseline by 2029
Micronesia (Federated States of)	I	Yes	CP	2025	13,600	6,292	0	10% of baseline by 2029
Mongolia	I	Yes	CP	2025	57,309	67,925	19	10% of baseline by 2029
Montenegro	I	Yes	A7	2025	155,854	131,866	0	19.43% of baseline by 2029
Morocco	I	Yes	A7	2024	3,023,765	2,645,559	0	30% of baseline by 2030
Mozambique	I	Yes	A7	2024	655,255	652,110	0	10% of baseline by 2029
Myanmar	I		CP	2025		1,060,890		
Namibia	I	Yes	CP	2025	774,924	516,815	0	

Country	Group	Ratified Kigali Amendment**	Source	Year of latest consumption	Baseline	Latest consumption	% over freeze	Control measures addressed by KIPs (approval)
Nauru	I	Yes	A7	2025	2,378	237	0	10% of baseline by 2029
Nepal	I	Yes						
Nicaragua	I	Yes	A7	2024	582,295	479,823	0	KIP Cancelled
Niger (the)	I	Yes	A7	2025	1,222,358	554,715	0	35.2% of baseline by 2029
Nigeria	I	Yes	CP	2025	24,986,406	24,924,704	0	10.13% of baseline by 2029
Niue	I	Yes	CP	2025	236	49	0	10% of baseline by 2029
North Macedonia	I	Yes	CP	2025	397,843	290,244	0	18.7% of baseline by 2029
Oman	II	Yes	A7	2025		1,822,104		
Pakistan	II	Yes	CP	2024		6,421,078		
Palau	I	Yes	A7	2025	10,368	8,861	0	10% of baseline by 2029
Panama	I	Yes	A7	2025	2,543,386	1,865,356	0	10% of baseline by 2029
Papua New Guinea	I	Yes	CP	2024	430,238	208,263	0	
Paraguay	I	Yes	CP	2025	1,684,582	1,308,098	0	10% of baseline by 2029
Peru	I	Yes	A7	2025	2,735,721	2,315,018	0	10% of baseline by 2029
Philippines (the)	I	Yes	CP	2025	11,903,687	8,243,347	0	
Qatar	II							
Republic of Korea (the)	I	Yes	A7	2024	89,248,915	53,710,939	0	
Republic of Moldova (the)	I	Yes	A7	2024	521,391	395,434	0	10% of baseline by 2029
Rwanda	I	Yes	CP	2025	338,197	178,678	0	25% of baseline by 2029
Saint Kitts and Nevis	I	Yes	CP	2025		56,208		
Saint Lucia	I	Yes	CP	2025	83,735	59,102	0	10% of baseline by 2029
Saint Vincent and the Grenadines	I	Yes	A7	2025	25,280	17,599	0	
Samoa	I	Yes	A7	2024	20,557	7,264	0	10% of baseline by 2029
Sao Tome and Principe	I	Yes	A7	2024	71,039	31,985	0	
Saudi Arabia	II	Yes						
Senegal	I	Yes	A7	2024	2,786,915	2,122,051	0	20.5% of baseline by 2029
Serbia	I	Yes	CP	2025	3,261,874	2,999,219	0	10% of baseline by 2029
Seychelles	I	Yes	A7	2025	249,400	176,476	0	10% of baseline by 2029
Sierra Leone	I	Yes	CP	2025	350,905	272,316	0	10% of baseline by 2029
Singapore	I	Yes	A7	2024	10,583,428	4,579,102	0	

Country	Group	Ratified Kigali Amendment**	Source	Year of latest consumption	Baseline	Latest consumption	% over freeze	Control measures addressed by KIPs (approval)
Solomon Islands	I	Yes	CP	2025	69,516	24,911	0	30% of baseline by 2029
Somalia	I	Yes	A7	2024	1,276,672	1,015,385	0	10% of baseline by 2029
South Africa	I	Yes	A7	2024	13,843,139	10,048,744	0	14.6% of baseline by 2029
South Sudan	I		A7	2025		36,465		
Sri Lanka	I	Yes	CP	2025	1,170,234	1,122,452	0	10% of baseline by 2029
Sudan (the)	I		CP	2025		160,041		
Suriname	I		A7	2024		260,022		
Syrian Arab Republic (the)	I	Yes	A7	2024	18,150,706	4,819,006	0	
Thailand	I	Yes	CP	2025	59,270,951	33,835,616	0	
Timor-Leste	I							
Togo	I	Yes	CP	2025	1,124,896	1,085,933	0	15% of baseline by 2029
Tonga	I	Yes	CP	2025	7,676	5,402	0	10% of baseline by 2029
Trinidad and Tobago	I	Yes	A7	2025	5,681,787	1,844,879	0	10% of baseline by 2029
Tunisia	I	Yes	CP	2025	2,367,840	1,413,081	0	23.8% of baseline by 2030
Türkiye	I	Yes	A7	2024	37,117,410	18,995,525	0	14.4% of baseline by 2029
Turkmenistan	I	Yes	CP	2025	597,121	112,838	0	10% of baseline by 2029
Tuvalu	I	Yes	CP	2025	2,648	550	0	10% of baseline by 2029
Uganda	I	Yes	A7	2025	39,432	35,209	0	
United Arab Emirates (the)	II	Yes	A7	2024		149,066,355		
United Republic of Tanzania (the)	I	Yes	A7	2025	218,611	86,358	0	10% of baseline by 2029
Uruguay	I	Yes	A7	2024	1,012,431	528,576	0	10% of baseline by 2029
Vanuatu	I	Yes	A7	2025	23,529	19,987	0	10% of baseline by 2029
Venezuela (Bolivarian Republic of)	I	Yes	A7	2024	5,157,619	3,452,171	0	
Viet Nam	I	Yes	CP	2025	13,991,360	9,251,768	0	10% of baseline by 2029
Yemen	I							
Zambia	I	Yes	A7	2025	699,513	630,785	0	
Zimbabwe	I	Yes	A7	2025	1,210,624	790,887	0	37% of baseline by 2029

(*) Excluding the Republic of Korea, Singapore, and the United Arab Emirates which do not request assistance from the Multilateral Fund for their phase-out of controlled substances. They are included in the table above.

(**) As of 8 April 2026.