



# REPUBBLICA DI SAN MARINO

**DECRETO CONSILIARE 29 settembre 2020 n.181**

**Noi Capitani Reggenti  
la Serenissima Repubblica di San Marino**

*Visto il combinato disposto dell'articolo 5, comma 3, della Legge Costituzionale n.185/2005 e dell'articolo 11, comma 2, della Legge Qualificata n.186/2005;*

*Vista la delibera del Consiglio Grande e Generale n.45 del 21 settembre 2020;*

*ValendoCi delle Nostre Facoltà;*

*Promulghiamo e mandiamo a pubblicare:*

**ACCETTAZIONE DELL'EMENDAMENTO DI KIGALI AL PROTOCOLLO DI  
MONTREAL SULLE SOSTANZE CHE IMPOVERISCONO  
LO STRATO DI OZONO**

**Articolo Unico**

Piena ed intera esecuzione è data all'Emendamento di Kigali (Allegato A) al Protocollo di Montreal sulle sostanze che impoveriscono lo strato di ozono, fatto a Kigali il 15 ottobre 2016, a decorrere dall'entrata in vigore dell'Emendamento, in conformità a quanto disposto dall'articolo IV dell'Emendamento medesimo.

*Dato dalla Nostra Residenza, addì 29 settembre 2020/1720 d.F.R*

**I CAPITANI REGGENTI**  
*Alessandro Mancini – Grazia Zafferani*

**IL SEGRETARIO DI STATO  
PER GLI AFFARI INTERNI**  
*Elena Tonnini*



POSTAL ADDRESS—ADRESSE POSTALE: UNITED NATIONS, N.Y. 10017  
CABLE ADDRESS—ADRESSE TELEGRAPHIQUE: UNATIONS NEWYORK

Reference: C.N.872.2016.TREATIES-XXVII.2.f (Depositary Notification)

MONTREAL PROTOCOL ON SUBSTANCES THAT DEplete THE OZONE  
LAYER. MONTREAL, 16 SEPTEMBER 1987

AMENDMENT TO THE MONTREAL PROTOCOL ON SUBSTANCES THAT  
DEplete THE OZONE LAYER

KIGALI, 15 OCTOBER 2016

ADOPTION OF AMENDMENT

The Secretary-General of the United Nations, acting in his capacity as depositary,  
communicates the following:

At the Twenty-Eighth Meeting of the Parties to the above Protocol, held in Kigali  
from 10 to 15 October 2016, the Parties adopted, in accordance with the procedure laid down in  
paragraph 4 of article 9 of the 1985 Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer, a further  
amendment to the Montreal Protocol as set out in Annex I to the report of the Twenty-Eighth Meeting  
of the Parties (Decision XXVIII/1).

..... The text of the above Amendment, in the six authentic languages, is attached as an Annex to  
this notification.

In accordance with its article IV, paragraph 1, the Amendment shall enter into force on  
1 January 2019, provided that at least twenty instruments of ratification, acceptance or approval of the  
Amendment have been deposited by States or regional economic integration organizations that are  
Parties to the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer. In the event that this  
condition has not been fulfilled by that date, the Amendment shall enter into force on the ninetieth day  
following the date on which it has been fulfilled.

After its entry into force, the Amendment, in accordance with its article IV, paragraph 4, shall  
enter into force for any other Party to the Protocol on the ninetieth day following the date of deposit of  
its instrument of ratification, acceptance or approval.

23 November 2016



Attention: Treaty Services of Ministries of Foreign Affairs and of international organizations  
concerned. Depositary notifications are issued in electronic format only. Depositary notifications are  
made available to the Permanent Missions to the United Nations in the United Nations Treaty  
Collection at <https://treaties.un.org>, under "Depositary Notifications (CNs)". In addition, the Permanent  
Missions, as well as other interested individuals, can subscribe to receive depositary notifications by e-  
mail through the Treaty Section's "Automated Subscription Services", which is also available at  
[https://treaties.un.org/Pages/Login.aspx?lang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/Login.aspx?lang=_en).

C.N.872.2016.TREATIES-XXVII.2.f

**Annex / Annexe**

**Decision XXVIII/1: Further Amendment of the Montreal Protocol**

To adopt, in accordance with the procedure laid down in paragraph 4 of Article 9 of the Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer, the Amendment to the Montreal Protocol set out in annex I to the report of the Twenty-Eighth Meeting of the Parties;

## **Amendment to the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer**

### **Article I: Amendment**

#### *Article 1, paragraph 4*

In paragraph 4 of Article 1 of the Protocol, for the words:

“Annex C or Annex E”

there shall be substituted:

“Annex C, Annex E or Annex F”

#### *Article 2, paragraph 5*

In paragraph 5 of Article 2 of the Protocol, for the words:

“and Article 2H”

there shall be substituted:

“Articles 2H and 2J”

#### *Article 2, paragraphs 8 (a), 9 (a) and 11*

In paragraphs 8 (a) and 11 of Article 2 of the Protocol, for the words:

“Articles 2A to 2I”

there shall be substituted:

“Articles 2A to 2J”

The following words shall be added at the end of subparagraph (a) of paragraph 8 of Article 2 of the Protocol:

“Any such agreement may be extended to include obligations respecting consumption or production under Article 2J provided that the total combined calculated level of consumption or production of the Parties concerned does not exceed the levels required by Article 2J.”

In subparagraph (a) (i) of paragraph 9 of Article 2 of the Protocol, after the second use of the words:

“should be;”

there shall be deleted:

“and”

Subparagraph (a) (ii) of paragraph 9 of Article 2 of the Protocol shall be renumbered as subparagraph (a) (iii).

The following shall be added as subparagraph (a) (ii) after subparagraph (a) (i) of paragraph 9 of Article 2 of the Protocol:

“Adjustments to the global warming potentials specified in Group I of Annex A, Annex C and Annex F should be made and, if so, what the adjustments should be; and”

#### *Article 2J*

The following Article shall be inserted after Article 2I of the Protocol:

“Article 2J: Hydrofluorocarbons

1. Each Party shall ensure that for the twelve-month period commencing on 1 January 2019, and in each twelve-month period thereafter, its calculated level of consumption of the controlled substances in Annex F, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents, does not exceed the percentage, set out for the respective range of years specified in subparagraphs (a) to (e) below, of the annual average of its calculated levels of consumption of Annex F controlled substances for the years 2011, 2012 and 2013, plus fifteen per cent of its calculated level of

consumption of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 1 of Article 2F, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents:

- (a) 2019 to 2023: 90 per cent
  - (b) 2024 to 2028: 60 per cent
  - (c) 2029 to 2033: 30 per cent
  - (d) 2034 to 2035: 20 per cent
  - (e) 2036 and thereafter: 15 per cent
2. Notwithstanding paragraph 1 of this Article, the Parties may decide that a Party shall ensure that, for the twelve-month period commencing on 1 January 2020, and in each twelve-month period thereafter, its calculated level of consumption of the controlled substances in Annex F, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents, does not exceed the percentage, set out for the respective range of years specified in subparagraphs (a) to (e) below, of the annual average of its calculated levels of consumption of Annex F controlled substances for the years 2011, 2012 and 2013, plus twenty-five per cent of its calculated level of consumption of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 1 of Article 2F, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents:
- (a) 2020 to 2024: 95 per cent
  - (b) 2025 to 2028: 65 per cent
  - (c) 2029 to 2033: 30 per cent
  - (d) 2034 to 2035: 20 per cent
  - (e) 2036 and thereafter: 15 per cent
3. Each Party producing the controlled substances in Annex F shall ensure that for the twelve-month period commencing on 1 January 2019, and in each twelve-month period thereafter, its calculated level of production of the controlled substances in Annex F, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents, does not exceed the percentage, set out for the respective range of years specified in subparagraphs (a) to (e) below, of the annual average of its calculated levels of production of Annex F controlled substances for the years 2011, 2012 and 2013, plus fifteen per cent of its calculated level of production of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 2 of Article 2F, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents:
- (a) 2019 to 2023: 90 per cent
  - (b) 2024 to 2028: 60 per cent
  - (c) 2029 to 2033: 30 per cent
  - (d) 2034 to 2035: 20 per cent
  - (e) 2036 and thereafter: 15 per cent
4. Notwithstanding paragraph 3 of this Article, the Parties may decide that a Party producing the controlled substances in Annex F shall ensure that for the twelve-month period commencing on 1 January 2020, and in each twelve-month period thereafter, its calculated level of production of the controlled substances in Annex F, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents, does not exceed the percentage, set out for the respective range of years specified in subparagraphs (a) to (e) below, of the annual average of its calculated levels of production of Annex F controlled substances for the years 2011, 2012 and 2013, plus twenty-five per cent of its calculated level of production of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 2 of Article 2F, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents:
- (a) 2020 to 2024: 95 per cent
  - (b) 2025 to 2028: 65 per cent
  - (c) 2029 to 2033: 30 per cent
  - (d) 2034 to 2035: 20 per cent
  - (e) 2036 and thereafter: 15 per cent

5. Paragraphs 1 to 4 of this Article will apply save to the extent that the Parties decide to permit the level of production or consumption that is necessary to satisfy uses agreed by the Parties to be exempted uses.
6. Each Party manufacturing Annex C, Group I, or Annex F substances shall ensure that for the twelve-month period commencing on 1 January 2020, and in each twelve-month period thereafter, its emissions of Annex F, Group II, substances generated in each production facility that manufactures Annex C, Group I, or Annex F substances are destroyed to the extent practicable using technology approved by the Parties in the same twelve-month period.
7. Each Party shall ensure that any destruction of Annex F, Group II, substances generated by facilities that produce Annex C, Group I, or Annex F substances shall occur only by technologies approved by the Parties.

### Article 3

The preamble to Article 3 of the Protocol should be replaced with the following:

“1. For the purposes of Articles 2, 2A to 2J and 5, each Party shall, for each group of substances in Annex A, Annex B, Annex C, Annex E or Annex F, determine its calculated levels of:”

For the final semi-colon of subparagraph (a) (i) of Article 3 of the Protocol there shall be substituted:

“, except as otherwise specified in paragraph 2;”

The following text shall be added to the end of Article 3 of the Protocol:

“; and

(d) Emissions of Annex F, Group II, substances generated in each facility that generates Annex C, Group I, or Annex F substances by including, among other things, amounts emitted from equipment leaks, process vents and destruction devices, but excluding amounts captured for use, destruction or storage.

2. When calculating levels, expressed in CO<sub>2</sub> equivalents, of production, consumption, imports, exports and emissions of Annex F and Annex C, Group I, substances for the purposes of Article 2J, paragraph 5 *bis* of Article 2 and paragraph 1 (d) of Article 3, each Party shall use the global warming potentials of those substances specified in Group I of Annex A, Annex C and Annex F.”

### Article 4, paragraph 1 *sept*

The following paragraph shall be inserted after paragraph 1 *sex* of Article 4 of the Protocol:

“1 *sept*. Upon entry into force of this paragraph, each Party shall ban the import of the controlled substances in Annex F from any State not Party to this Protocol.”

### Article 4, paragraph 2 *sept*

The following paragraph shall be inserted after paragraph 2 *sex* of Article 4 of the Protocol:

“2 *sept*. Upon entry into force of this paragraph, each Party shall ban the export of the controlled substances in Annex F to any State not Party to this Protocol.”

### Article 4, paragraphs 5, 6 and 7

In paragraphs 5, 6 and 7 of Article 4 of the Protocol, for the words:

“Annexes A, B, C and E”

there shall be substituted:

“Annexes A, B, C, E and F”

### Article 4, paragraphs 8

In paragraph 8 of Article 4 of the Protocol, for the words:

“Articles 2A to 2I”

there shall be substituted:

“Articles 2A to 2J”

*Article 4B*

The following paragraph shall be inserted after paragraph 2 of Article 4B of the Protocol:

“2 *bis*. Each Party shall, by 1 January 2019 or within three months of the date of entry into force of this paragraph for it, whichever is later, establish and implement a system for licensing the import and export of new, used, recycled and reclaimed controlled substances in Annex F. Any Party operating under paragraph 1 of Article 5 that decides it is not in a position to establish and implement such a system by 1 January 2019 may delay taking those actions until 1 January 2021.”

*Article 5*

In paragraph 4 of Article 5 of the Protocol, for the word:

“2I”

there shall be substituted:

“2J”

In paragraphs 5 and 6 of Article 5 of the Protocol, for the words:

“Article 2I”

there shall be substituted:

“Articles 2I and 2J”

In paragraph 5 of Article 5 of the Protocol, before the words:

“any control measures”

there shall be inserted:

“with”

The following paragraph shall be inserted after paragraph 8 *ter* of Article 5 of the Protocol:

“8 *qua*

(a) Each Party operating under paragraph 1 of this Article, subject to any adjustments made to the control measures in Article 2J in accordance with paragraph 9 of Article 2, shall be entitled to delay its compliance with the control measures set out in subparagraphs (a) to (e) of paragraph 1 of Article 2J and subparagraphs (a) to (e) of paragraph 3 of Article 2J and modify those measures as follows:

- (i) 2024 to 2028: 100 per cent
- (ii) 2029 to 2034: 90 per cent
- (iii) 2035 to 2039: 70 per cent
- (iv) 2040 to 2044: 50 per cent
- (v) 2045 and thereafter: 20 per cent

(b) Notwithstanding subparagraph (a) above, the Parties may decide that a Party operating under paragraph 1 of this Article, subject to any adjustments made to the control measures in Article 2J in accordance with paragraph 9 of Article 2, shall be entitled to delay its compliance with the control measures set out in subparagraphs (a) to (e) of paragraph 1 of Article 2J and subparagraphs (a) to (e) of paragraph 3 of Article 2J and modify those measures as follows:

- (i) 2028 to 2031: 100 per cent
- (ii) 2032 to 2036: 90 per cent
- (iii) 2037 to 2041: 80 per cent
- (iv) 2042 to 2046: 70 per cent
- (v) 2047 and thereafter: 15 per cent

(c) Each Party operating under paragraph 1 of this Article, for the purposes of calculating its consumption baseline under Article 2J, shall be entitled to use the average of its calculated levels of consumption of Annex F controlled substances for the years 2020, 2021 and 2022,



plus sixty-five per cent of its baseline consumption of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 8 *ter* of this Article.

(d) Notwithstanding subparagraph (c) above, the Parties may decide that a Party operating under paragraph 1 of this Article, for the purposes of calculating its consumption baseline under Article 2J, shall be entitled to use the average of its calculated levels of consumption of Annex F controlled substances for the years 2024, 2025 and 2026, plus sixty-five per cent of its baseline consumption of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 8 *ter* of this Article.

(e) Each Party operating under paragraph 1 of this Article and producing the controlled substances in Annex F, for the purposes of calculating its production baseline under Article 2J, shall be entitled to use the average of its calculated levels of production of Annex F controlled substances for the years 2020, 2021 and 2022, plus sixty-five per cent of its baseline production of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 8 *ter* of this Article.

(f) Notwithstanding subparagraph (e) above, the Parties may decide that a Party operating under paragraph 1 of this Article and producing the controlled substances in Annex F, for the purposes of calculating its production baseline under Article 2J, shall be entitled to use the average of its calculated levels of production of Annex F controlled substances for the years 2024, 2025 and 2026, plus sixty-five per cent of its baseline production of Annex C, Group I, controlled substances as set out in paragraph 8 *ter* of this Article.

(g) Subparagraphs (a) to (f) of this paragraph will apply to calculated levels of production and consumption save to the extent that a high-ambient-temperature exemption applies based on criteria decided by the Parties.”

#### Article 6

In Article 6 of the Protocol, for the words:

“Articles 2A to 2I”

there shall be substituted:

“Articles 2A to 2J”

#### Article 7, paragraphs 2, 3 and 3 *ter*

The following line shall be inserted after the line that reads “– in Annex E, for the year 1991,” in paragraph 2 of Article 7 of the Protocol:

“– in Annex F, for the years 2011 to 2013, except that Parties operating under paragraph 1 of Article 5 shall provide such data for the years 2020 to 2022, but those Parties operating under paragraph 1 of Article 5 to which subparagraphs (d) and (f) of paragraph 8 *qua* of Article 5 applies shall provide such data for the years 2024 to 2026;”

In paragraphs 2 and 3 of Article 7 of the Protocol, for the words:

“C and E”

there shall be substituted:

“C, E and F”

The following paragraph shall be added to Article 7 of the Protocol after paragraph 3 *bis*:

“3 *ter*. Each Party shall provide to the Secretariat statistical data on its annual emissions of Annex F, Group II, controlled substances per facility in accordance with paragraph 1 (d) of Article 3 of the Protocol.”

#### Article 7, paragraph 4

In paragraph 4 of Article 7, after the words:

“statistical data on” and “provides data on”

there shall be added:

“production,”

*Article 10, paragraph 1*

In paragraph 1 of Article 10 of the Protocol, for the words:

“and Article 2I”

There shall be substituted:

“, Article 2I and Article 2J”

The following shall be inserted at the end of paragraph 1 of Article 10 of the Protocol:

“Where a Party operating under paragraph 1 of Article 5 chooses to avail itself of funding from any other financial mechanism that could result in meeting any part of its agreed incremental costs, that part shall not be met by the financial mechanism under Article 10 of this Protocol.”

*Article 17*

In Article 17 of the Protocol, for the words:

“Articles 2A to 2I”

there shall be substituted:

“Articles 2A to 2J”

*Annex A*

The following table shall replace the table for Group I in Annex A to the Protocol:

<b>Group</b>	<b>Substance</b>	<b>Ozone-Depleting Potential*</b>	<b>100-Year Global Warming Potential</b>
<i>Group I</i>			
	CFCl <sub>3</sub>	(CFC-11) 1.0	4,750
	CF <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	(CFC-12) 1.0	10,900
	C <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>	(CFC-113) 0.8	6,130
	C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	(CFC-114) 1.0	10,000
	C <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Cl	(CFC-115) 0.6	7,370

*Annex C and Annex F*

The following table shall replace the table for Group I in Annex C to the Protocol:

<b>Group</b>	<b>Substance</b>	<b>Number of isomers</b>	<b>Ozone-Depleting Potential*</b>	<b>100-Year Global Warming Potential***</b>
<i>Group I</i>				
	CHFCl <sub>2</sub>	(HCFC-21)** 1	0.04	151
	CHF <sub>2</sub> Cl	(HCFC-22)** 1	0.055	1810
	CH <sub>2</sub> FCl	(HCFC-31) 1	0.02	
	C <sub>2</sub> HFCl <sub>4</sub>	(HCFC-121) 2	0.01–0.04	
	C <sub>2</sub> HF <sub>2</sub> Cl <sub>3</sub>	(HCFC-122) 3	0.02–0.08	
	C <sub>2</sub> HF <sub>3</sub> Cl <sub>2</sub>	(HCFC-123) 3	0.02–0.06	77
	CHCl <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	(HCFC-123)** –	0.02	
	C <sub>2</sub> HF <sub>4</sub> Cl	(HCFC-124) 2	0.02–0.04	609
	CHFClCF <sub>3</sub>	(HCFC-124)** –	0.022	
	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> FCl <sub>3</sub>	(HCFC-131) 3	0.007–0.05	
	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	(HCFC-132) 4	0.008–0.05	
	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl	(HCFC-133) 3	0.02–0.06	
	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> FCl <sub>2</sub>	(HCFC-141) 3	0.005–0.07	
	CH <sub>3</sub> CFCl <sub>2</sub>	(HCFC-141b)** –	0.11	725
	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Cl	(HCFC-142) 3	0.008–0.07	
	CH <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> Cl	(HCFC-142b)** –	0.065	2310
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> FCl	(HCFC-151) 2	0.003–0.005	

C <sub>3</sub> HFCI <sub>6</sub>	(HCFC-221)	5	0.015–0.07	
C <sub>3</sub> HF <sub>2</sub> Cl <sub>5</sub>	(HCFC-222)	9	0.01–0.09	
C <sub>3</sub> HF <sub>3</sub> Cl <sub>4</sub>	(HCFC-223)	12	0.01–0.08	
C <sub>3</sub> HF <sub>4</sub> Cl <sub>3</sub>	(HCFC-224)	12	0.01–0.09	
C <sub>3</sub> HF <sub>5</sub> Cl <sub>2</sub>	(HCFC-225)	9	0.02–0.07	
CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CHCl <sub>2</sub>	(HCFC-225ca)**	–	0.025	122
CF <sub>2</sub> ClCF <sub>2</sub> CHClF	(HCFC-225cb)**	–	0.033	595
C <sub>3</sub> HF <sub>6</sub> Cl	(HCFC-226)	5	0.02–0.10	
C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> FCI <sub>5</sub>	(HCFC-231)	9	0.05–0.09	
C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>	(HCFC-232)	16	0.008–0.10	
C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>	(HCFC-233)	18	0.007–0.23	
C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	(HCFC-234)	16	0.01–0.28	
C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Cl	(HCFC-235)	9	0.03–0.52	
C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> FCI <sub>4</sub>	(HCFC-241)	12	0.004–0.09	
C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>3</sub>	(HCFC-242)	18	0.005–0.13	
C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>2</sub>	(HCFC-243)	18	0.007–0.12	
C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> F <sub>4</sub> Cl	(HCFC-244)	12	0.009–0.14	
C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> FCI <sub>3</sub>	(HCFC-251)	12	0.001–0.01	
C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	(HCFC-252)	16	0.005–0.04	
C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> F <sub>3</sub> Cl	(HCFC-253)	12	0.003–0.03	
C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> FCI <sub>2</sub>	(HCFC-261)	9	0.002–0.02	
C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> F <sub>2</sub> Cl	(HCFC-262)	9	0.002–0.02	
C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> FCI	(HCFC-271)	5	0.001–0.03	

\* Where a range of ODPs is indicated, the highest value in that range shall be used for the purposes of the Protocol. The ODPs listed as a single value have been determined from calculations based on laboratory measurements. Those listed as a range are based on estimates and are less certain. The range pertains to an isomeric group. The upper value is the estimate of the ODP of the isomer with the highest ODP, and the lower value is the estimate of the ODP of the isomer with the lowest ODP.

\*\* Identifies the most commercially viable substances with ODP values listed against them to be used for the purposes of the Protocol.

\*\*\* For substances for which no GWP is indicated, the default value 0 applies until a GWP value is included by means of the procedure foreseen in paragraph 9 (a) (ii) of Article 2.

The following annex shall be added to the Protocol after Annex E:

“Annex F: Controlled substances

Group	Substance	100-Year Global Warming Potential
<i>Group I</i>		
CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>	HFC-134	1,100
CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub>	HFC-134a	1,430
CH <sub>2</sub> FCHF <sub>2</sub>	HFC-143	353
CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	HFC-245fa	1,030
CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	HFC-365mfc	794
CF <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	HFC-227ea	3,220
CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	HFC-236cb	1,340
CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	HFC-236ea	1,370
CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	HFC-236fa	9,810
CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>	HFC-245ca	693
CF <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	HFC-43-10mee	1,640
CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	HFC-32	675
CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	HFC-125	3,500
CH <sub>3</sub> CF <sub>3</sub>	HFC-143a	4,470
CH <sub>3</sub> F	HFC-41	92

CH <sub>2</sub> FCH <sub>2</sub> F	HFC-152	53
CH <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub>	HFC-152a	124
<i>Group II</i>		
CHF <sub>3</sub>	HFC-23	14,800

#### **Article II: Relationship to the 1999 Amendment**

No State or regional economic integration organization may deposit an instrument of ratification, acceptance or approval of or accession to this Amendment unless it has previously, or simultaneously, deposited such an instrument to the Amendment adopted at the Eleventh Meeting of the Parties in Beijing, 3 December 1999.

#### **Article III: Relationship to the United Nations Framework Convention on Climate Change and its Kyoto Protocol**

This Amendment is not intended to have the effect of excepting hydrofluorocarbons from the scope of the commitments contained in Articles 4 and 12 of the United Nations Framework Convention on Climate Change or in Articles 2, 5, 7 and 10 of its Kyoto Protocol.

#### **Article IV: Entry into force**

1. Except as noted in paragraph 2, below, this Amendment shall enter into force on 1 January 2019, provided that at least twenty instruments of ratification, acceptance or approval of the Amendment have been deposited by States or regional economic integration organizations that are Parties to the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer. In the event that this condition has not been fulfilled by that date, the Amendment shall enter into force on the ninetieth day following the date on which it has been fulfilled.

2. The changes to Article 4 of the Protocol, Control of trade with non-Parties, set out in Article I of this Amendment shall enter into force on 1 January 2033, provided that at least seventy instruments of ratification, acceptance or approval of the Amendment have been deposited by States or regional economic integration organizations that are Parties to the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer. In the event that this condition has not been fulfilled by that date, the Amendment shall enter into force on the ninetieth day following the date on which it has been fulfilled.

3. For purposes of paragraphs 1 and 2, any such instrument deposited by a regional economic integration organization shall not be counted as additional to those deposited by member States of such organization.

4. After the entry into force of this Amendment, as provided under paragraphs 1 and 2, it shall enter into force for any other Party to the Protocol on the ninetieth day following the date of deposit of its instrument of ratification, acceptance or approval.

#### **Article V: Provisional application**

Any Party may, at any time before this Amendment enters into force for it, declare that it will apply provisionally any of the control measures set out in Article 2J, and the corresponding reporting obligations in Article 7, pending such entry into force.

TRADUZIONE NON UFFICIALE

**Decisione XXVIII/1: Nuovo emendamento al protocollo di Montreal**

Che adotta, secondo la procedura di cui all'articolo 9, paragrafo 4, della convenzione di Vienna per la protezione dello strato di ozono, l'emendamento al protocollo di Montreal di cui all'allegato I della relazione della ventottesima riunione delle parti;

**Emendamento al Protocollo di Montreal sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**

**Articolo I: Emendamento**

*Articolo 1, paragrafo 4*

All'articolo 1, paragrafo 4, del protocollo, la parte di frase:

"nell'allegato C o allegato E" è sostituita dalla seguente:

"nell'allegato C, allegato E o allegato F"

*Articolo 2, paragrafo 5*

All'articolo 2, paragrafo 5, del protocollo, la parte di frase:

"e all'articolo 2H" è sostituita dalla seguente:

"e agli articoli 2H e 2J"

*Articolo 2, paragrafo 8, lettera a), paragrafo 9, lettera a) e paragrafo 11*

All'articolo 2, paragrafo 8, lettera a) e paragrafo 11 del protocollo, la parte di frase:

"gli articoli che vanno da 2A a 2I" è sostituita dalla seguente:

"gli articoli che vanno da 2A a 2J"

Alla fine dell'articolo 2, paragrafo 8, lettera a), del protocollo è aggiunto il testo seguente:

"Qualsiasi accordo di questo tipo può essere ampliato per comprendere obblighi relativi al consumo o alla produzione di cui all'articolo 2J, purché il totale combinato dei livelli calcolati di consumo o di produzione delle parti in causa non superi i livelli fissati dall'articolo 2J."

All'articolo 2, paragrafo 9, lettera a), punto i), del protocollo, dopo la seconda occorrenza delle parole:

"dovrebbero essere;"

è eliminata la parola seguente:

"e"

All'articolo 2, paragrafo 9, la lettera a), punto ii) del protocollo è rinumerata come lettera a), punto iii).

All'articolo 2, paragrafo 9, del protocollo dopo la lettera a), punto i) è aggiunta la seguente lettera a), punto ii):

"Se occorre adeguare i potenziali di riscaldamento globale specificati per le sostanze del gruppo I dell'allegato A, dell'allegato C e dell'allegato F e, se occorre, quali adeguamenti dovrebbero essere apportati; e"

### *Articolo 2J*

Dopo l'articolo 2I del protocollo è inserito il seguente articolo

"Articolo 2J: Idrofluorocarburi

1. Ciascuna parte garantisce che, durante il periodo di 12 mesi a partire dal 1° gennaio 2019, e per ogni successivo periodo di dodici mesi, il suo livello calcolato di consumo delle sostanze controllate dell'allegato F, espresso in CO2 equivalente, non superi la percentuale, stabilita per gli anni specificati in appresso alle lettere da a) a e), della media annuale dei suoi livelli calcolati di consumo delle sostanze controllate di cui all'allegato F per gli anni 2011, 2012 e 2013, maggiorato del 15% del suo livello calcolato di consumo delle sostanze controllate del gruppo I dell'allegato C, come indicato all'articolo 2F, paragrafo 1, espresso in CO2 equivalente:
  - (a)dal 2019 al 2023: 90%
  - (b)dal 2024 al 2028: 60%
  - (c)dal 2029 al 2033: 30%
  - (d)dal 2034 al 2035: 20%
  - (e)2036 e anni successivi: 15%
2. In deroga al paragrafo 1 del presente articolo, le parti possono decidere che una parte garantisce che, per il periodo di dodici mesi che inizia il 1° gennaio 2020, e per ogni successivo periodo di dodici mesi, il proprio livello calcolato di consumo delle sostanze controllate di cui all'allegato F, espresso in CO2 equivalente, non superi la percentuale, fissata per gli anni di cui alle lettere da a) a e) in appresso, della media annuale dei suoi livelli calcolati di consumo delle sostanze controllate di cui all'allegato F per gli anni 2011, 2012 e 2013, maggiorato del 25% del proprio livello calcolato di consumo delle sostanze controllate appartenenti al gruppo I dell'allegato C, a norma dell'articolo 2F, paragrafo 1, espresso CO2 equivalente:
  - (a)dal 2020 al 2024: 95%

- (b)dal 2025 al 2028: 65%
  - (c)dal 2029 al 2033: 30%
  - (d)dal 2034 al 2035: 20%
  - (e)2036 e anni successivi: 15%
3. Ciascuna parte che produce le sostanze controllate di cui all'allegato F garantisce che, per il periodo di dodici mesi che inizia il 1° gennaio 2019, e per ogni successivo periodo di dodici mesi, il proprio livello calcolato di consumo delle sostanze controllate dell'allegato F, espresso in CO2 equivalente, non superi la percentuale, fissata per gli anni di cui alle lettere da a) a e) in appresso, della media annuale dei suoi livelli calcolati di consumo delle sostanze controllate dell'allegato F per gli anni 2011, 2012 e 2013, maggiorato del 15% del proprio livello calcolato di consumo delle sostanze controllate appartenenti al gruppo I dell'allegato C, a norma dell'articolo 2F, paragrafo 2, espresso CO2 equivalente:
- (a)dal 2019 al 2023: 90%
  - (b)dal 2024 al 2028: 60%
  - (c)dal 2029 al 2033: 30%
  - (d)dal 2034 al 2035: 20%
  - (e)2036 e anni successivi: 15%
4. In deroga al paragrafo 3 del presente articolo, le parti possono decidere che una parte che produce le sostanze controllate di cui all'allegato F garantisce che, per il periodo di dodici mesi che inizia il 1° gennaio 2020, e per ogni successivo periodo di dodici mesi, il proprio livello calcolato di produzione delle sostanze controllate dell'allegato F, espresso in CO2 equivalente, non superi la percentuale, fissata per gli anni di cui alle lettere da a) a e) in appresso, della media annuale dei suoi livelli calcolati di produzione delle sostanze controllate di cui all'allegato F, per gli anni 2011, 2012 e 2013, maggiorato del 25% del proprio livello calcolato di produzione delle sostanze controllate appartenenti al gruppo I dell'allegato C, a norma dell'articolo 2F, paragrafo 2, espresso in tonnellate di CO2 equivalente:
- (a)dal 2020 al 2024: 95%
  - (b)dal 2025 al 2028: 65%
  - (c)dal 2029 al 2033: 30%
  - (d)dal 2034 al 2035: 20%
  - (e)2036 e anni successivi: 15%

5. I paragrafi da 1 a 4 del presente articolo si applicano tranne se le parti decidono di autorizzare il livello di produzione o di consumo necessario per gli usi che, previo accordo delle parti, beneficiano di una deroga.
6. Ciascuna parte che produce delle sostanze appartenenti al gruppo I dell'allegato C o delle sostanze dell'allegato F assicura che, per il periodo di dodici mesi che inizia il 1° gennaio 2020, e per ogni successivo periodo di dodici mesi, le sue emissioni di sostanze appartenenti al gruppo II dell'allegato F, generate da ciascun impianto che produce sostanze appartenenti al gruppo I dell'allegato C o all'allegato F sono distrutte nella misura del possibile avvalendosi di tecnologie approvate dalle parti nel corso dello stesso periodo di dodici mesi.
7. Ciascuna parte garantisce che la distruzione delle sostanze appartenenti al gruppo II dell'allegato F generate da impianti che producono sostanze appartenenti al gruppo I dell'allegato C o all'allegato F avviene unicamente ricorrendo alle tecnologie approvate dalle parti.

### *Articolo 3*

Il preambolo dell'articolo 3 del protocollo è sostituito dal testo seguente:

"1. Ai fini degli articoli 2, da 2A a 2J e 5, ciascuna parte stabilisce, per ciascun gruppo di sostanze di cui all'allegato A, allegato B, allegato C, allegato E o allegato F, i livelli calcolati di:"

All'articolo 3 del protocollo, alla fine della lettera a), punto i), viene aggiunto il testo seguente:

", salvo se altrimenti specificato al paragrafo 2;"

Il testo seguente è aggiunto alla fine dell'articolo 3 del protocollo:

"; e

d) delle emissioni di sostanze appartenenti al gruppo II dell'allegato F generate da ciascun impianto che produce sostanze appartenenti al gruppo I dell'allegato C o all'allegato F, includendovi, tra l'altro, le emissioni provenienti da eventuali perdite dagli impianti, dagli sfiatatoi dei processi e dai dispositivi di distruzione, escludendo le emissioni catturate a fini di utilizzo, distruzione o stoccaggio.

2. Nel calcolo dei livelli, espressi in CO<sub>2</sub> equivalente, della produzione, del consumo, delle importazioni, delle esportazioni e delle emissioni di sostanze dell'allegato F e delle sostanze appartenenti al gruppo I dell'allegato C ai fini dell'articolo 2J, dell'articolo 2, paragrafo 5 bis, e dell'articolo 3, paragrafo 1, lettera d), ciascuna parte utilizza i potenziali di riscaldamento globale delle sostanze riportate nel gruppo I dell'allegato A, nell'allegato C e nell'allegato F."



*Articolo 4, paragrafo 1 septies*

All'articolo 4 del protocollo, dopo il paragrafo 1 sexies è inserito il paragrafo seguente:

"1. septies Sin dall'entrata in vigore del presente paragrafo, ciascuna parte vieta l'importazione delle sostanze controllate dell'allegato F dagli Stati non aderenti al presente protocollo."

*Articolo 4, paragrafo 2 septies*

All'articolo 4 del protocollo, dopo il paragrafo 2 sexies è inserito il paragrafo seguente:

"2 septies Sin dall'entrata in vigore del presente paragrafo, ciascuna parte vieta l'esportazione delle sostanze controllate dell'allegato F verso gli Stati non aderenti al presente protocollo."

*Articolo 4, paragrafi 5, 6 e 7*

All'articolo 4, paragrafi 5, 6 e 7 del protocollo, la parte di frase:

"Allegati A, B, C ed E" è sostituita dalla seguente:

"Allegati A, B, C, E e F"

*Articolo 4, paragrafo 8*

All'articolo 4, paragrafo 8, del protocollo, la parte di frase:

"articoli da 2A a 2I" è sostituita dalla seguente:

"articoli da 2A a 2J"

*Articolo 4B*

All'articolo 4B del protocollo, dopo il paragrafo 2 è inserito il paragrafo seguente:

"2 bis. Ciascuna parte istituisce e attua, entro il 1° gennaio 2019 o entro tre mesi dalla data di entrata in vigore del presente paragrafo per quanto la riguarda, se tale data è posteriore, un sistema per il rilascio di licenze per l'importazione e l'esportazione delle sostanze controllate dell'allegato F siano esse nuove, usate, riciclate e rigenerate. Le parti di cui all'articolo 5, paragrafo 1, che stabiliscono di non essere in grado di istituire e attuare un tale sistema entro il 1° gennaio 2019 possono rinviare l'adozione di questi provvedimenti al 1° gennaio 2021."

*Articolo 5*

All'articolo 5, paragrafo 4, del protocollo, la parte di frase

"2I"

è sostituita dalla seguente:

"2J"

All'articolo 5, paragrafi 5 e 6, del protocollo, la parte di frase:

"articolo 2I"

è sostituita da:

"articoli 21 e 2J"

All'articolo 5, paragrafo 5, del protocollo, prima delle parole:

"in eventuali misure di regolamentazione" è inserita la parola:

"con"

All'articolo 5 del protocollo, dopo il paragrafo 8 ter è inserito il paragrafo seguente:

"8 quater

(a)Ciascuna parte di cui al paragrafo 1 del presente articolo, è autorizzata, fatti salvi eventuali adeguamenti apportati alle misure di regolamentazione di cui all'articolo 2J, conformemente all'articolo 2, paragrafo 9, a ritardare l'osservanza delle misure di regolamentazione di cui alle lettere da a) a e) dell'articolo 2J, paragrafo 1, e delle lettere da a) a e) dell'articolo 2J, paragrafo 3, e a modificare tali misure nel modo seguente:

(i) dal 2024 al 2028: 100%

(ii) dal 2029 al 2034: 90%

(iii) dal 2035 al 2039: 70%

(iv) dal 2040 al 2044: 50%

(v) 2045 e anni successivi: 20%

(b)In deroga alla lettera a) di cui sopra, le parti possono decidere che una delle parti di cui al paragrafo 1 del presente articolo è autorizzata, fatti salvi eventuali adeguamenti apportati alle misure di regolamentazione di cui all'articolo 2J, conformemente all'articolo 2, paragrafo 9, a ritardare il rispetto delle misure di regolamentazione di cui alle lettere da a) a e) dell'articolo 2J, paragrafo 1, e delle lettere da a) a e) dell'articolo 2J, paragrafo 3, e a modificare tali misure nel modo seguente:

(i) dal 2028 al 2031: 100%

(ii) dal 2032 al 2036: 90%

(iii) dal 2037 al 2041: 80%

(iv) dal 2042 al 2046: 70%

(v) 2047 e anni successivi: 15%

(c)Ciascuna parte di cui al paragrafo 1 del presente articolo è autorizzata, per calcolare il suo consumo di riferimento ai sensi dell'articolo 2J, a utilizzare la media dei suoi livelli calcolati di consumo delle sostanze controllate dell'allegato F per gli anni 2020, 2021 e 2022, maggiorato

di 65% del suo consumo di riferimento delle sostanze controllate appartenenti al gruppo I dell'allegato C, come indicato al paragrafo 8 ter del presente articolo.

(d) In deroga alla lettera c) di cui sopra, le parti possono decidere che una parte di cui al paragrafo 1 del presente articolo, è autorizzata, per calcolare il suo consumo di riferimento ai sensi dell'articolo 2J, a utilizzare la media dei suoi livelli calcolati di consumo delle sostanze controllate dell'allegato F per gli anni 2024, 2025 e 2026, maggiorato di 65% del suo consumo di riferimento delle sostanze controllate appartenenti al gruppo I dell'allegato C, come indicato al paragrafo 8 ter del presente articolo.

(e) Ciascuna parte di cui al paragrafo 1 del presente articolo che produce le sostanze controllate di cui all'allegato F è autorizzata, per calcolare il suo consumo di riferimento ai sensi dell'articolo 2J, a utilizzare la media dei suoi livelli calcolati di consumo delle sostanze controllate dell'allegato F per gli anni 2020, 2021 e 2022, maggiorato del 65% del suo consumo di riferimento delle sostanze controllate appartenenti al gruppo I dell'allegato C, come indicato al paragrafo 8 ter del presente articolo.

(f) In deroga alla lettera e) di cui sopra, le parti possono decidere che una parte, di cui al paragrafo 1 del presente articolo, che produce le sostanze controllate di cui all'allegato F è autorizzata, per calcolare il suo consumo di riferimento ai sensi dell'articolo 2J, a utilizzare la media dei suoi livelli calcolati di consumo delle sostanze controllate dell'allegato F per gli anni 2024, 2025 e 2026, maggiorato del 65% del suo consumo di riferimento delle sostanze controllate del gruppo I dell'allegato C, come indicato al paragrafo 8 ter del presente articolo.

(g) Le lettere da a) a f) del presente paragrafo si applicano ai livelli calcolati di produzione e di consumo, a meno che non si applichi una deroga per temperature ambienti elevate sulla base di criteri stabiliti dalle parti."

#### *Articolo 6*

All'articolo 6 del protocollo, la parte di frase

"negli articoli da 2A a 2I" è sostituita dalla seguente:

"negli articoli da 2A a 2J"

#### *Articolo 7, paragrafi 2, 3 e 3 ter*

All'articolo 7, paragrafo 2, del protocollo dopo la frase "- all'allegato E, per l'anno 1991," è aggiunto il testo seguente:

"- all'allegato F, per gli anni dal 2011 al 2013, retando intesi che le parti di cui all'articolo 5, paragrafo 1, forniranno tali dati per gli anni dal 2020 al 2022, ma le parti di cui all'articolo 5,

paragrafo 1, cui si applicano le lettere d) e f) del paragrafo 8 quater dell'articolo 5, forniranno tali dati per gli anni dal 2024 al 2026;"

All'articolo 7, paragrafi 2 e 3, del protocollo, le parole:

"C e E"

sono sostituite da:

"C, E e F"

All'articolo 7 del protocollo, dopo il paragrafo 3 bis, è aggiunto il paragrafo seguente:

"3 ter. Ogni parte fornisce al segretariato dei dati statistici sulle sue emissioni annuali delle sostanze controllate appartenenti al gruppo II dell'allegato F per ciascun impianto di produzione, in conformità dell'articolo 3, paragrafo 1, lettera d), del protocollo."

#### *Articolo 7, paragrafo 4*

All'articolo 7, paragrafo 4, del protocollo, dopo le parole:

"dati statistici su" e "fornisce dati su" si aggiungono le parole seguenti:

"la produzione,"

#### *Articolo 10, paragrafo 1*

All'articolo 10, paragrafo 1, del protocollo, la parte di frase:

"e articolo 2I"

è sostituita dalla seguente:

«, articolo 2I e articolo 2J"

All'articolo 10 del protocollo, dopo il paragrafo 1 è aggiunto il testo seguente:

"Se una delle parti di cui all'articolo 5, paragrafo 1, sceglie di avvalersi dei finanziamenti di un altro meccanismo di finanziamento per coprire una parte dei suoi costi incrementali convenuti, detta parte non è coperta dal meccanismo di finanziamento di cui all'articolo 10 del presente protocollo."

#### *Articolo 17*

All'articolo 17 del protocollo, la parte di frase:

"articoli da 2A a 2I" è sostituita dalla seguente:

"articoli da 2A a 2J"

**Allegato A**

La tabella riportata qui di seguito sostituisce la tabella per il gruppo I dell'allegato A del protocollo:

<b>Gruppo</b>	<b>Sostanza</b>	<b>Potenziale* di riduzione dello strato di ozono</b>	<b>Potenziale di riscaldamento globale su 100 anni</b>
<i>Gruppo I</i>			
CFCl <sub>3</sub>	(CFC-11)	1,0	4 750
CF <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	(CFC-12)	1,0	10 900
C <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>	(CFC-113)	0,8	6 130
C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	(CFC-114)	1,0	10 000
C <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Cl	(CFC-115)	0,6	7 370

*Allegato C e allegato F*

La tabella riportata di seguito sostituisce la tabella per il gruppo I dell'allegato C del protocollo:

<b>Gruppo</b>	<b>Sostanza</b>	<b>Numero di isomeri</b>	<b>Ozono Riduzione Potenziale*</b>	<b>100 anni Potenziale Mondiale di riscaldamento***</b>
<i>Gruppo I</i>				
CHFCl <sub>2</sub>	(HCFC-21)**	1	0,04	151
CHF <sub>2</sub> Cl	(HCFC-22)**	1	0,055	1 810
CHFCl	(HCFC-31)	1	0,02	
C <sub>2</sub> HFC <sub>14</sub>	(HCFC-121)	2	0,01-0,04	
C <sub>2</sub> HF <sub>2</sub> Cl <sub>3</sub>	(HCFC-122)	3	0,02-0,08	
C <sub>2</sub> HF <sub>3</sub> Cl <sub>2</sub>	(HCFC-123)	3	0,02-0,06	77
CHCl <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	(HCFC-123)**	-	0,02	
C <sub>2</sub> HF <sub>4</sub> Cl	(HCFC-124)	2	0,02-0,04	609
CHFClCF <sub>3</sub>	(HCFC-124)**	-	0,022	
C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> FC <sub>13</sub>	(HCFC-131)	3	0,007-0,05	
C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	(HCFC-132)	4	0,008-0,05	
C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl	(HCFC-133)	3	0,02-0,06	
C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> FC <sub>12</sub>	(HCFC-141)	3	0,005-0,07	
CH <sub>3</sub> CFCl <sub>2</sub>	(HCFC-141b)**	-	0,11	725
C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Cl	(HCFC-142)	3	0,008-0,07	
CH <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> Cl	(HCFC-142b)**	-	0,065	2 310
C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> FC <sub>1</sub>	(HCFC-151)	2	0,003-0,005	
C <sub>3</sub> HFC <sub>16</sub>	(HCFC-221)	5	0,015-0,07	
C <sub>3</sub> HF <sub>2</sub> Cl <sub>5</sub>	(HCFC-222)	9	0,01-0,09	
C <sub>3</sub> HF <sub>3</sub> Cl <sub>4</sub>	(HCFC-223)	12	0,01-0,08	
C <sub>3</sub> HF <sub>4</sub> Cl <sub>3</sub>	(HCFC-224)	12	0,01-0,09	
C <sub>3</sub> HF <sub>5</sub> Cl <sub>2</sub>	(HCFC-225)	9	0,02-0,07	
CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CHCl <sub>2</sub>	(HCFC-225ca)**	-	0,025	122
CF <sub>2</sub> ClCF <sub>2</sub> CHClF	(HCFC-225cb)**	-	0,033	595
C <sub>3</sub> HF <sub>6</sub> Cl	(HCFC-226)	5	0,02-0,10	
C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> FC <sub>15</sub>	(HCFC-231)	9	0,05-0,09	
C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>	(HCFC-232)	16	0,008-0,10	
C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>	(HCFC-233)	18	0,007-0,23	

C3H2F4Cl2	(HCFC-234)	16	0,01-0,28	
C3H2F5Cl	(HCFC-235)	9	0,03-0,52	
C3H3FCl4	(HCFC-241)	12	0,004-0,09	
C3H3F2Cl3	(HCFC-242)	18	0,005-0,13	
C3H3F3Cl2	(HCFC-243)	18	0,007-0,12	
C3H3F4Cl	(HCFC-244)	12	0,009-0,14	
C3H4FCl3	(HCFC-251)	12	0,001-0,01	
C3H4F2Cl2	(HCFC-252)	16	0,005-0,04	
C3H4F3Cl	(HCFC-253)	12	0,003-0,03	
C3H5FCl2	(HCFC-261)	9	0,002-0,02	
C3H5F2Cl	(HCFC-262)	9	0,002-0,02	
C3H6FCl	(HCFC-271)	5	0,001-0,03	

\* Nei casi in cui è indicata una gamma di ODP (potenziali di riduzione dello strato di ozono), ai fini del protocollo si considera il valore più elevato. Gli ODP elencati come un valore unico sono stati determinati mediante calcoli basati su misurazioni di laboratorio. I valori indicati per la gamma si basano su delle stime e sono meno affidabili. La gamma riguarda un gruppo di isomeri. Il valore superiore è la stima dell'ODP dell'isomero con l'ODP più elevato, e il valore inferiore è la stima dell'ODP dell'isomero con l'ODP più basso.

\*\* Identifica le sostanze più sostenibili sotto il profilo commerciale i cui ODP devono essere utilizzati ai fini del protocollo.

\*\*\* Per le sostanze per le quali non è indicato un GWP si applica il valore per difetto 0 fino a quando non viene inserito un valore di GWP mediante la procedura di cui all'articolo 2, paragrafo 9, lettera a), punto ii).

L'allegato seguente è aggiunto al protocollo, dopo l'allegato E: "Allegato F: Sostanze controllate

<b>Gruppo</b>	<b>Sostanza</b>	<b>Potenziale di riscaldamento globale su 100 anni</b>
<i>Gruppo I</i>		
CHF2CHF2	HFC-134	1100
CH2FCF3	HFC-134a	1430
CH2FCHF2	HFC-143	353
CHF2CH2CF3	HFC-245fa	1030
CF3CH2CF2CH3	HFC-365mfc	794
CF3CHF2CF3	HFC-227ea	3220
CH2FCF2CF3	HFC-236cb	1340
CHF2CHF2CF3	HFC-236ea	1370
CF3CH2CF3	HFC-236fa	9810
CH2FCF2CHF2	HFC-245ca	693
CF3CHFCH2CF2CF3	HFC-43-10mee	1640
CH2F2	HFC-32	675

CHF2CF3	HFC-125	3500
CH3CF3	HFC-143a	4470
CH3F	HFC-41	92
CH2FCH2F	HFC-152	53
CH3CHF2	HFC-152a	124
<i>Gruppo II</i>		
CHF3	HFC-23	14800

### **Articolo II: Relazioni con l'emendamento del 1999**

Nessuno Stato o organizzazione regionale di integrazione economica può depositare uno strumento di ratifica, accettazione, approvazione o adesione al presente emendamento senza aver precedentemente o simultaneamente depositato tale strumento all'emendamento adottato in occasione dell'undicesima riunione delle parti, tenutasi a Pechino il 3 dicembre 1999.

### **Articolo III: Relazioni con la convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e il relativo protocollo di Kyoto**

Questo emendamento non è destinato ad escludere gli idrofluorocarburi dal campo di applicazione degli impegni di cui agli articoli 4 e 12 della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici o agli articoli 2, 5, 7 e 10 del relativo protocollo di Kyoto.

### **Articolo IV: Entrata in vigore**

1. Il presente emendamento entra in vigore il 1° gennaio 2019, a condizione che siano stati depositati almeno venti strumenti di ratifica, accettazione o approvazione dell'emendamento stesso da parte di Stati o organizzazioni regionali d'integrazione economica che sono parti contraenti al protocollo di Montreal sulle sostanze che riducono lo strato di ozono. Se per tale data non è stata soddisfatta tale condizione, l'emendamento entra in vigore il novantesimo giorno successivo alla data in cui la suddetta condizione è stata soddisfatta.
2. I cambiamenti all'articolo 4 del protocollo, "Regolamentazione degli scambi commerciali con gli Stati non parti del protocollo" di cui all'articolo I del presente emendamento entrano in vigore il 1° gennaio 2033, a condizione che siano stati depositati almeno settanta strumenti di ratifica, accettazione o approvazione dell'emendamento stesso da parte di Stati o organizzazioni regionali d'integrazione economica che sono parti contraenti al protocollo di Montreal sulle sostanze che riducono lo strato di ozono. Se per tale data non è stata soddisfatta tale condizione, l'emendamento entra in vigore il novantesimo giorno successivo alla data in cui la suddetta condizione è stata soddisfatta.

3. Ai fini dei precedenti paragrafi 1 e 2, uno strumento depositato da un'organizzazione regionale di integrazione economica non si aggiunge al numero di strumenti depositati dagli Stati membri di tale organizzazione.
4. Dopo l'entrata in vigore del presente emendamento, come indicato ai paragrafi 1 e 2, questo entra in vigore per tutte le altre parti aderenti al protocollo il novantesimo giorno successivo alla data del deposito del loro strumento di ratifica, accettazione o approvazione.

#### **Articolo V Applicazione provvisoria**

Ogni parte può, in qualsiasi momento, prima che il presente emendamento entri in vigore, dichiarare che applicherà provvisoriamente le misure di regolamentazione, di cui all'articolo 2J e i corrispondenti obblighi di informazione di cui all'articolo 7, in attesa dell'entrata in vigore l'emendamento.