



Acción por el
Ozono

Hoja informativa núm. 5 sobre la Enmienda de Kigali

Línea de base de los HFC y calendario de reducción



Antecedentes: La Enmienda de Kigali especifica cómo calcular la línea de base para el consumo y la producción de HFC así como el calendario de las etapas de la reducción de los HFC. Se distinguen cuatro grupos de países, cada uno con un calendario inicial diferente y un diferente calendario de reducción de los HFC. La presente hoja informativa contiene un esquema de los calendarios y explica cómo calcular la línea de base de los HFC¹.

Grupos de países: Las Partes en el Protocolo de Montreal se dividen en cuatro grupos a efectos de la Enmienda Kigali. Eso son:

Partes que no operan al amparo del artículo 5, inicio temprano	La mayoría de los países que no operan al amparo del artículo 5
Partes que no operan al amparo del artículo 5, inicio tardío	Rusia, Bielorrusia, Kazajstán, Tayikistán, Uzbekistán
Partes que operan al amparo del artículo 5, grupo 1	La mayoría de los países del Artículo 5
Partes que operan al amparo del artículo 5, grupo 2	Bahréin, India, Irán, Iraq, Kuwait, Omán, Pakistán, Qatar, Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos

Línea de base de los HFC: Se resume a continuación la línea de base para cada grupo de países. Las mismas líneas de base aplican tanto al consumo como a la producción. Todos los datos se miden en toneladas de CO₂-eq (véase la [hoja informativa núm. 3](#) para más detalles sobre cómo calcular las toneladas de CO₂-eq para los diferentes HFC y HCFC). La línea de base consta de dos componentes:

- la cantidad promedio anual de HFC consumida (o producida) durante un período de referencia de 3 años
- una proporción de la línea de base para el control de los HCFC en el marco del Protocolo de Montreal

Se requieren dos componentes debido a que los países del artículo 5 se encuentran todavía en las primeras etapas del proceso de eliminación de los HCFC.

	Partes que no operan al amparo del artículo 5 inicio temprano	Partes que no operan al amparo del artículo 5 inicio tardío	Partes que operan al amparo del artículo 5, grupo 1	Partes que operan al amparo del artículo 5, grupo 2
Componente de HFC HFC promedio en el período	2011-2013		2020-2022	2024-2026
Componente de HCFC % de línea de base de HCFC	15%	25%	65%	

¹ La hoja informativa núm. 14 ofrece una lista de todos los acrónimos utilizados.

Las líneas de base de los HCFC mencionadas anteriormente están definidas en el Protocolo de Montreal de la siguiente manera:

- 1) Para todos los países que operan al amparo del artículo 5: consumo promedio de HCFC en 2009 y 2010
- 2) Para todos los países que no operan al amparo del artículo 5: consumo de HCFC en 1989 más 2.8% del consumo de CFC en 1989

Para calcular la línea de base, se requieren datos de consumo y de producción para cada tipo particular de fluido de HFC y de HCFC utilizado en los años de referencia correspondientes. En el ejemplo de la derecha,

se calculó una línea de base de 33,7 millones de toneladas de CO₂-eq.

Ejemplo de cálculo de línea de base para un país ficticio del A5-Grupo 1

Fluido	Toneladas anuales promedio	PCA	Toneladas de CO ₂ e (000s)
	2020-2022		
HFC-134a	5.000	1.430	7.150
R-404A	2.500	3.922	9.805
R-410A	3.300	2.088	6.890
2009-2010			
HCFC-22	8.000	1.810	14.480
HCFC-141b	1.000	725	725

Calendario de reducción de los HFC: Los gráficos siguientes resumen las etapas del proceso de reducción gradual de los HFC para cada grupo de países. Las mismas etapas aplican tanto al consumo como a la producción. Todos los datos se miden en toneladas

	Partes que no operan al amparo del artículo 5		Partes que operan al amparo del artículo 5	
	Inicio temprano	Inicio tardío	Grupo 1	Grupo 2
Congelación	-	-	2024	2028
reducción del 5%	-	2020	-	-
reducción del 10%	2019	-	2029	2032
reducción del 20%	-	-	-	2037
reducción del 30%	-	-	2035	2042
reducción del 35%	-	2025	-	-
reducción del 40%	2024	-	-	-
reducción del 50%	-		2040	-
reducción del 70%	2029		-	-
reducción del 80%	2034		2045	-
reducción del 85%	2036		-	2047

