

Producción ponderada de sustancias agotadoras del ozono estratosférico por sustancia  
(Toneladas ponderadas)

Sustancia	1989	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
CFC-11	2,905.00	2,890.00	3,469.00	1,307.00	278.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-21.60	-3.16	0.00	0.00	0.00	0.00
CFC-12	7,251.00	7,686.00	12,268.00	6,239.00	4,923.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-18.20	-7.99	0.00	0.00	0.00	0.00
CFC-13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CFC-113	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CFC-114	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.10	-0.43	0.00	0.00	0.00	0.00
CFC-115	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Halon-1211	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Halon-1301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TET	4,668.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MCF	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HCFC-22	208.45	138.27	117.76	237.11	482.68	694.03	649.70	432.96	405.79	506.60	260.09	262.48	328.09	424.47	312.41	93.21
HCFC-123	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HCFC-124	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HCFC-141b	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HCFC-142b	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HCFC-225	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MBR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	15,032.85	10,714.27	15,854.76	7,783.10	5,683.68	694.03	649.70	432.96	405.79	506.60	220.19	250.91	328.09	424.47	312.41	93.21

NOTAS

Variable	Notas
Producción ponderada de sustancias agotadoras del ozono estratosférico,	Se refiere a los valores de producción ponderados por el respectivo Potencial de Agotamiento de Ozono de cada sustancia controlada por el Protocolo de Montreal. En este contexto, la Producción se refiere a los valores producidos de cada sustancia menos la cantidad de sustancias destruidas mediante técnicas que sean aprobadas por las Partes en el Protocolo de Montreal, y menos la cantidad enteramente utilizada como materia prima en la fabricación de otras sustancias químicas; por ello, es posible que se presenten valores negativos de producción. En 2015 y 2016 se realizó la destrucción de sustancias agotadoras de la capa de ozono, lo cual dio lugar a que se registraran producciones negativas.  La cantidad reciclada y reutilizada no se considera como producción (Protocolo de Montreal "Artículo 1. Definiciones"). El Potencial de Agotamiento de Ozono (PAO) se refiere a la habilidad de las sustancias controladas por el Protocolo para disminuir la capa de ozono. Es un factor establecido por el Protocolo de Montreal (y sus enmiendas) que estandariza todas las sustancias controladas en función de su potencial de agotamiento de la capa de ozono. Este índice toma en cuenta la estabilidad, tasa de difusión, cantidad de átomos destructores por molécula y el efecto de la radiación ultravioleta y de otro tipo sobre las moléculas. A cada sustancia se le asigna un PAO relativo al CFC-11, cuyo PAO por definición tiene el valor 1, de manera que el consumo ponderado resulta de multiplicar el consumo original de cada sustancia controlada por su respectivo PAO.  Abreviaturas: TET: Tetracloruro de Carbono; MCF: Metilcloroformo (1,1,1-Tricloroetano); CFC: Clorofluorocarbonos; HCFC: Hidroclorofluorocarbonos; MBR: Bromuro de metilo.  CFC incluyen: CFC-11, CFC-12, CFC-13, CFC-113, CFC-114, CFC-115. Halones: Halon-1211, Halon-1301. HCFC: HCFC-22, HCFC-123, HCFC-124, HCFC-141b, HCFC-142b, HCFC-225.  La suma de los parciales puede no coincidir con los totales debido al redondeo de cifras.

FUENTES

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Unidad Protocolo de Montreal. Abril, 2021.