



Subsecretaría de Regulación Ambiental  
Dirección General de Industria, Energías Limpias  
y Gestión de la Calidad del Aire

Oficio No. DGIELGCA/ 169 /2024

Ciudad de México, a 10 ABR 2024

Folios: DGGCARET-00069/2401 y DGGCARET-00241/2403.

**Asunto: Resolutivo Asignación de cuota de importación de hidrofluorocarbonos (HFC)**

# VERSIÓN PÚBLICA

**EXTIN FLAM, S.A. DE C.V.**

Calle 47 No. 42, Col. Ignacio Zaragoza,  
Alcaldía Venustiano Carranza, Ciudad de México, C.P. 15000

**PRESENTE**

**VISTA** la solicitud del trámite SEMARNAT-2020-071-002-A “Asignación de cuota para la importación de sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono”, con número de folio DGGCARET-00069/2401, recibida en el Espacio de Contacto Ciudadano de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (ECC-SEMARNAT) el 19 de enero de 2024, y:

----- **RESULTANDO** -----

- I. Que la empresa **EXTIN FLAM, S.A. DE C.V.**, en lo sucesivo “**LA EMPRESA**”, ingresó su trámite mediante escrito sin fecha, con acuse de recibido del **ECC-SEMARNAT** del día 19 de enero de 2024, y se le asignó el número de folio **DGGCARET-00069/2401**.
- II. Que el C. Rubén Jiménez Moreno, representante legal de la empresa **EXTIN FLAM, S.A. DE C.V.** señaló como domicilio fiscal y para oír y recibir toda clase de notificaciones el ubicado en Calle 47 No. 42, Col. Ignacio Zaragoza, Alcaldía Venustiano Carranza, Ciudad de México, C.P. 15000, con teléfono +5215580056940 y correo [rijimenez@extin-flam.com.mx](mailto:rijimenez@extin-flam.com.mx)
- III. Que con fecha 22 de febrero de 2024, derivado de la revisión y análisis de la información presentada, esta Dirección General de Industria, Energía Limpia y Gestión de la Calidad del Aire (DGIELGCA), mediante oficio número DGIELGCA/075/2024 apercibió en términos de lo dispuesto en el 17 A párrafo primero de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria, a la empresa **EXTIN FLAM, S.A. DE C.V.** otorgando un término de 10 días hábiles contados a partir de la notificación del oficio antes referido, para , presentar la información adicional faltante siguiente:
  - 1. Solicitud de cuota inicial ajustada conforme a la expresión matemática para el cálculo de cuota máxima de HFC por empresa referida en el criterio D de la Guía para el mecanismo y criterios generales de asignación de cuotas para la importación de HFC en 2024 en los Estados Unidos Mexicanos, señalada en el Considerando **XVII**, y de acuerdo con lo señalado en el Considerando **XX**.
  - 2. Manifiestar en carácter informativo a esta Autoridad, la cuota adicional a la cuota inicial que requiere para el periodo 2024 expresada en tCO<sub>2e</sub>, previendo que





dicha cuota adicional estará sujeta a los criterios generales de asignación de la reserva nacional de HFC que determine la Autoridad

- IV. Que con fecha 15 de marzo de 2024, se notificó personalmente el Oficio número DGIELGCA/075/2024, a la empresa **EXTIN FLAM, S.A. DE C.V.**
- V. Que mediante escrito 15 de marzo de 2024, ingresado en misma fecha mediante la cuenta de correo electrónico [oficialia.dgielgca@semarnat.gob.mx](mailto:oficialia.dgielgca@semarnat.gob.mx), la empresa **EXTIN FLAM, S.A. DE C.V.** dio contestación al oficio de apercibimiento número DGIELGCA/075/2024 de fecha 22 de febrero de 2024, manifestando lo siguiente:

C. Ruben Jimenez Moreno, por medio de la presente y a nombre de mí representada EXTIN FLAM S.A. DE C.V., señalando como domicilio fiscal y para recibir notificaciones el ubicado en Calle 47 No. 42 Col. Ignacio Zaragoza, Alcaldía Venustiano Carranza CP 15000, Ciudad de México, México con RFC EFL011130BT2, con teléfono +52 1 55 8005 6940 y correo [rjimenez@extin-flam.com.mx](mailto:rjimenez@extin-flam.com.mx) solicitamos a través de esta carta la Asignación de cuota para la importación de sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono.

La cuota inicial de la empresa EXTIN FLAM S.A. DE C.V. conforme al Oficio No. DGIELGCA/075/2024 asciende a la cantidad de hasta [REDACTED] tCO<sub>2</sub>e, conforme a la expresión matemática para el cálculo de cuota máxima de HFC por empresa referida en el criterio D de la Guía para el mecanismo y criterios generales de asignación de cuotas para la importación de HFC en 2024 en los Estados Unidos Mexicanos la cuota máxima asciende a [REDACTED] tCO<sub>2</sub>e por lo que solicitamos la cuota adicional de [REDACTED] tCO<sub>2</sub>e adicional a los [REDACTED] tCO<sub>2</sub>e de la cuota inicial asignada.

La mercancía que actualmente importamos pertenece a la fracción 2903.46.01 descrita como 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropano (HFC-236fa) material que utilizamos como agente extinguidor en los extintores para electrónicos y fuegos clase C, mismos que fabricamos. Nuestras importaciones para su consideración ascienden a [REDACTED] toneladas importadas en el año 2020 [REDACTED] toneladas importadas en el año 2021 y [REDACTED] toneladas importadas para el año 2022. La cantidad que buscamos importar para suplir la demanda de extintores nacional es de [REDACTED] toneladas para el año 2024 equivalente a [REDACTED] litros de agente extinguidor de acuerdo con su densidad 1.359810465 g/cm<sup>3</sup>.

- VI. Que habiendo contabilizado los días hábiles desde la notificación del oficio No. DGIELGCA/075/2024 de fecha 22 de febrero de 2024, a la fecha del ingreso del escrito por el que se da respuesta al oficio de prevención, se observa que el desahogo se realizó en tiempo, y

### CONSIDERANDO

- I. Que esta Dirección General de Industria, Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire es competente para conocer y resolver la presente solicitud, de conformidad con lo establecido en el artículo 18, fracción XXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a lo establecido en el artículo 2, puntos 1 y 2, inciso b) del Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono; artículos 32 bis fracción XVI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5º fracciones I y XII y 6º de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 24 y 26 fracción IV, inciso c) del Reglamento en Materia de Registros, Autorizaciones de Importación y Exportación y Certificados de Exportación de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y





Sustancias y Materiales Tóxicos o Peligrosos.

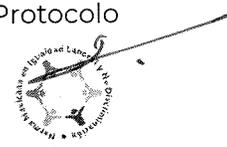
- II. Que el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono fue adoptado en la ciudad de Viena, Austria, el 22 de marzo de 1985, y rubricado en México por el Titular del Poder Ejecutivo Federal el 1º de abril de 1985, aprobado el 14 de septiembre de 1987 por el Senado de la República y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 1987, mismo que en su artículo 2, puntos 1 y 2 inciso b) establece que las partes tomarán las medidas apropiadas, de conformidad con las disposiciones del citado Convenio y de los Protocolos en vigor que sean parte, para proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos adversos resultantes o que puedan resultar de las actividades humanas que modifiquen o puedan modificar la capa de ozono.
- III. Que, de conformidad con el inciso b), del Artículo 2, del Convenio arriba citado, también se indica que, para tal fin, las Partes, de conformidad con los medios de que dispongan y en la medida de sus posibilidades, adoptarán las medidas legislativas o administrativas adecuadas y cooperarán en la coordinación de las políticas apropiadas para controlar, limitar, reducir o prevenir las actividades humanas bajo su jurisdicción o control; esto, en caso de que se compruebe que esas actividades ocasionan o pueden tener efectos adversos, como resultado de la modificación o probable modificación de la capa de ozono.
- IV. Que derivado del Convenio de Viena surge el Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono y en el que se establecen mecanismos de control para la producción y consumo de las sustancias agotadoras de la capa de ozono para los países desarrollados y en desarrollo. Este instrumento fue adoptado en la ciudad de Montreal, Canadá y firmado en México por el Titular del Poder Ejecutivo Federal el 16 de septiembre de 1987, aprobado por el Senado de la República el 25 de enero de 1988 y cuyo decreto promulgatorio fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de febrero de 1990.
- V. Que, a su vez, el Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, aprobado por el Senado de la República, el 29 de diciembre de 1987, ratificado el 31 de marzo de 1988 y promulgado en México vía Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 12 de febrero de 1990, indica que las Partes signantes del Convenio de Viena preverán medidas que reduzcan el **"consumo"**, concepto que, de conformidad con el artículo 1: Definiciones, del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, se entiende como **"la producción más las importaciones menos las exportaciones de sustancias controladas"**.
- VI. Que, con motivo del Decreto promulgatorio de la Enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, aprobada en Kigali, el quince de octubre de dos mil dieciséis, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018, se insertaron a los textos del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, entre otros, los artículos 2J: Hidrofluorocarbonos y 5, párrafo 8 qua, por lo que de una interpretación armónica de estas disposiciones y el artículo 2, inciso b) del Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, se





concluye que los Estados Parte del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, suscribieron el compromiso de adoptar medidas legislativas y administrativas adecuadas para la reducción gradual del consumo de **hidrofluorocarbonos (HFC)**.

- VII. Que los HFC son sustancias químicas empleadas principalmente como refrigerantes en sistemas de refrigeración y aire acondicionado (RAC) domésticos, comerciales e industriales. También se utilizan como agentes de soplado para la fabricación de espumas de poliuretano, como propelentes de productos en aerosol y extintores de fuego, y como solventes; tienen, en general, características idóneas en sus aplicaciones, con excepción de presentar un alto potencial de calentamiento global (PCG), por lo que contribuyen al cambio climático, por lo que son regulados por el Protocolo de Montreal a través del **Anexo F**, debiéndose cumplir las reducciones de consumo establecidas en el Decreto Promulgatorio de la Enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, aprobada en Kigali, el quince de octubre de dos mil dieciséis, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.
- VIII. Que, conforme al Decreto promulgatorio de la Enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, aprobada en Kigali, el quince de octubre de dos mil dieciséis, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018, de acuerdo con el artículo 5, párrafo 8 qua, inciso a), **"toda Parte que opere al amparo del párrafo 1 de dicho artículo, con sujeción a cualquier ajuste introducido en las medidas de control del artículo 2J [denominado "Hidrofluorocarbonos"] de conformidad con el párrafo 9 del artículo 2, tendrá derecho a retrasar su cumplimiento con las medidas de control establecidas en los apartados a) al e) del párrafo 1 del artículo 2J y en los apartados a) a e) del párrafo 3 del artículo 2J y a modificar esas medidas como se indica en el referido inciso a)";**
- IX. Que, el artículo 5, párrafo 8 qua, inciso c), del Decreto promulgatorio de la Enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, aprobada en Kigali, el quince de octubre de dos mil dieciséis, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018, dispone que **"Cada Parte que opere al amparo del párrafo 1 de dicho artículo, a los fines de cálculo de su línea base de consumo conforme al artículo 2J, tendrá derecho a utilizar la media de sus niveles calculados de consumo de las sustancias controladas del anexo F, [Hidrofluorocarbonos] para los años 2020, 2021 y 2022, más el 65% de su línea base de consumo de sustancias controladas del grupo I del anexo C, [Hidroclorofluorocarbonos]";**
- X. Que, la **línea base de consumo de hidroclorofluorocarbonos (HCFC) de los Estados Unidos Mexicanos** consistió en el promedio del consumo de tales sustancias en los años 2009 y 2010, dentro del territorio nacional, calculada en términos del potencial de agotamiento de ozono (PAO), resultando un total de 1,094.85 toneladas PAO, que en toneladas de CO<sub>2</sub>e asciende a la cantidad de 20,050,441.54, monto del cual solamente el 65% se considerará para el cálculo de la línea base de HFC en los Estados Unidos Mexicanos, como lo establece el Decreto promulgatorio de la Enmienda del Protocolo





de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, aprobada en Kigali, el quince de octubre de dos mil dieciséis, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

- XI. Que, conforme a lo señalado en las disposiciones referidas en los dos Considerandos inmediatos anteriores, México establecerá medidas de control de consumo de HFC a partir del 1 de enero del año 2024, tomando como **línea base del país** el promedio de consumo de HFC en el periodo de 2020 a 2022, añadiendo 65% de la línea base de hidroclorofluorocarbonos (HCFC), teniendo como objetivo la reducción del consumo nacional de HFC del 10% para el 1 de enero de 2029, 30% para el 1 de enero de 2035, 50% para el 1 de enero de 2040 y 80% para el 1 de enero de 2045;
- XII. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 5, párrafo 8 qua, inciso c) del Decreto Promulgatorio de la Enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, aprobada en Kigali, el quince de octubre de dos mil dieciséis, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018, **la línea base de consumo de hidrofluorocarbonos (HFC) en los Estados Unidos Mexicanos** se determina conforme a la media de los niveles calculados de consumo de las sustancias controladas del anexo F [hidrofluorocarbonos] para los años 2020, 2021 y 2022, más el 65% de su nivel de base del consumo de sustancias controladas del grupo I del anexo C [hidroclorofluorocarbonos]; expresada en toneladas de bióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e), como se indica a continuación:

Consumo de sustancias del Anexo F [hidrofluorocarbonos] en los Estados Unidos Mexicanos expresado en Toneladas de bióxido de carbono equivalente (tCO <sub>2</sub> e)			Media de los niveles calculados de consumo de las sustancias controladas del anexo F [hidrofluorocarbonos] para los años 2020, 2021 y 2022, expresada en Toneladas de bióxido de carbono equivalente (tCO <sub>2</sub> e)	más	65% del nivel de base del consumo de sustancias controladas del grupo I del anexo C [hidroclorofluorocarbonos], expresado en toneladas de bióxido de carbono equivalente (tCO <sub>2</sub> e)	resultado	Línea base de consumo de hidrofluorocarbonos (HFC) en los Estados Unidos Mexicanos, expresada en Toneladas de bióxido de carbono equivalente (tCO <sub>2</sub> e)
2020	2021	2022					
48,211,034	47,994,455	95,644,142	63,949,877	+	13,032,787	=	76,982,664

- XIII. Que el Gobierno de México determinó la línea base de consumo de HFC conforme a la información oficial de registros de importaciones y exportaciones de la Agencia Nacional de Aduanas de México, así como la verificación de datos con empresas importadoras de HFC. Información que fue reportada en cumplimiento del Artículo 7 del Protocolo de





Montreal ante el Secretariado de Ozono, que funge como el Secretariado del Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono; informe que fue revisado y validado, y cuya información se puede consultar en la siguiente liga electrónica: <https://ozone.unep.org/countries/data-table>

Y se observa de la siguiente manera:

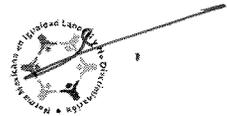
The screenshot shows the UNEP Ozone Country Data website. The navigation menu includes: OZONE AND YOU, NEWS, TREATIES, COUNTRY DATA, MEETINGS, and SCIENCE. The main heading is "Country Data". Underneath, there are tabs for "COUNTRY PROFILES", "DATA CENTRE", "DATA REPORTING TOOLS", and "ADDITIONAL REPORTED INFORMATION". The selected country is "Mexico". A button "BACK TO ALL COUNTRIES" is visible. The section is titled "Annex F: Hydrofluorocarbons (HFCs)". A note says "To view hidden data in the table, please scroll up and down or left and right." There is a search bar "search in table body". The data table is as follows:

Country	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Baseline
Mexico					50263203	48211034	47994455	95644142	76982664

XIV. Que de acuerdo con los considerandos VIII, IX, X y XI, el consumo de HFC de México no podrá exceder las 76,982,664 tCO<sub>2</sub>e en el periodo 2024-2028 y al 1 de enero de 2029 se deberán reducir 7,698,266.4 tCO<sub>2</sub>e, quedando como límite de consumo en dicha fecha 69,284,398 tCO<sub>2</sub>e.

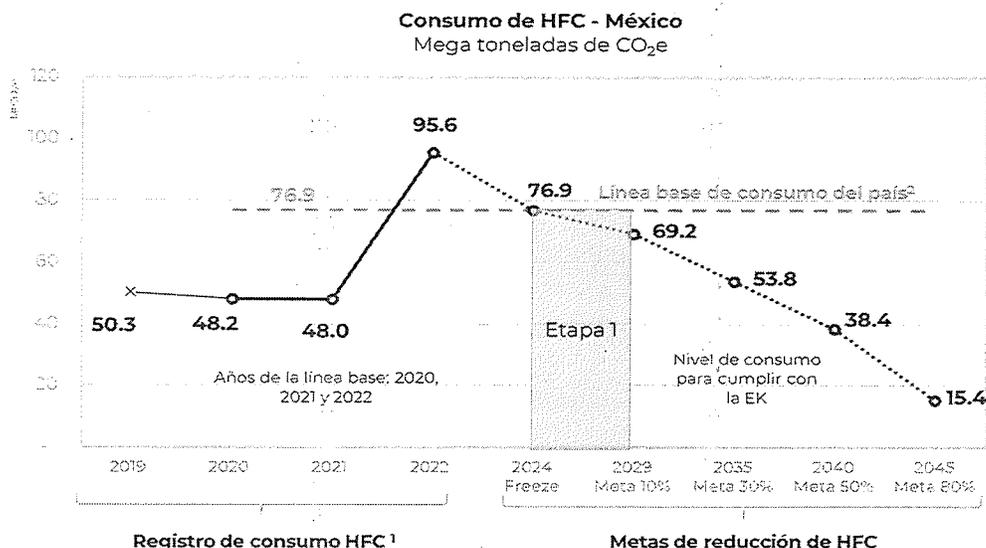
XV. Que del análisis de los datos de consumo de HFC en los Estados Unidos Mexicanos durante los años de construcción de la línea base, se identificó que en los años 2020 y 2021 hubo un estancamiento respecto a la tendencia de crecimiento del consumo de HFC en México debido a la epidemia de enfermedad causada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19); mientras que en el año 2022 se presentó un incremento del consumo de HFC que duplica el consumo de los años 2020 y 2021.

XVI. Que, en línea con el considerando XIV, se observa que **los consumos de los años 2020 y 2021 son similares al consumo del año 2019**, año previo a la epidemia de enfermedad causada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) y durante el cual, también tuvieron





participación las empresas que contribuyeron al consumo durante los años de construcción de la línea base de HFC para México, es decir, en **los años 2019, 2020 y 2021 se observó una tendencia de consumo estable**. Este periodo también fue reportado por el Gobierno de México ante el Secretariado de Ozono, los valores de consumo como se muestran en el gráfico siguiente:

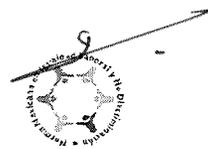


<sup>1</sup> Consumo HFC = Importaciones + Producción - Exportaciones

<sup>2</sup> Línea base de consumo país = Promedio Consumo HFC 2020-2022 + 65% LB consumo HCFC = 63,9+9,277 + 13,032,767

**XVII.** Con base en las consideraciones anteriores, el Gobierno de México desarrolló la “Guía para el mecanismo y criterios generales de asignación de cuotas para la importación de HFC en 2024, en los Estados Unidos Mexicanos”, la cual tiene como objetivo:

- Cumplir con los compromisos asumidos por México en el marco del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono, conforme al Decreto promulgatorio de la Enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, aprobada en Kigali, el quince de octubre de dos mil dieciséis, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.
- Contribuir al desarrollo económico del país de una manera sostenible, asegurando el abasto de HFC en toda la cadena de valor involucrada en el consumo de HFC, tomando en cuenta la disponibilidad de alternativas.
- Establecer reglas imparciales de distribución de cuotas de HFC y acordes a la demanda del mercado nacional de estas sustancias.
- Evitar posibles distorsiones del mercado que compliquen el cumplimiento de las reducciones de consumo de HFC comprometidas por el país.





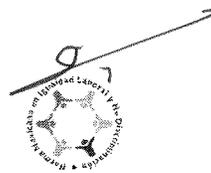
XVIII. Que conforme a la "Guía para el mecanismo y criterios generales de asignación de cuotas para la importación de HFC en 2024, en los Estados Unidos Mexicanos", criterio D, se determinó aplicar una **expresión matemática para determinar el límite de la asignación de cuota máxima por empresa para el año 2024**, en la cual se considera el consumo de HFC durante el periodo 2019 a 2022, de acuerdo con los considerandos XIV al XVII, conforme a lo siguiente:

$$CM_{HFC} = \left[ PI_{HFC\ 2019-2021} + \frac{PI_{HFC\ 2019-2021}}{C_{HFC\ Total\ 2019-2021}} * 65\% LB_{HCFC} \right] + \frac{C_{HFC\ t-2}}{C_{total\ HFC\ t-2}} * HFC_{RR}$$

Donde:

Parámetro	Descripción
$CM_{HFC}$	Cuota máxima a asignar de HFC en toneladas de CO <sub>2</sub> e, por empresa
$PI_{HFC\ 2019-2021}$	Promedio de consumo de HFC del periodo 2019-2021, por empresa en tCO <sub>2</sub> e
$\frac{PI_{HFC\ 2019-2021}}{C_{HFC\ Total\ 2019-2021}}$	Promedio de consumo de HFC por empresa en 2019-2021 entre promedio de consumo total nacional de HFC en 2019-2021, sólo para Importadores históricos de HCFC. Si la empresa no participó en la construcción de la línea base de HCFC, el valor de este término es igual a 0. $C_{HFC\ Total\ 2019-2021} = 48,822,987\ tCO_2e$
$65\% LB_{HCFC}$	65% de la Línea Base de consumo de HCFC. Si la empresa no participó en la construcción de la línea base de HCFC, el valor de este término es igual a 0. $65\% LB_{HCFC} = 13,032,787\ tCO_2e$
$\frac{C_{HFC\ t-2}}{C_{total\ HFC\ t-2}}$	Consumo de HFC por empresa en el año t-2 entre promedio de consumo total nacional de HFC en el año t-2. Año 1 = 2024, t-2 = 2022. $C_{total\ 2022} = 95,644,140\ tCO_2e$
$HFC_{RR}$	Residual a reasignar $HFC_{RR} = LB - \left[ PI_{HFC\ 2019-2021} + \frac{PI_{HFC\ 2019-2021}}{C_{HFC\ Total\ 2019-2021}} * 65\% LB_{HCFC} \right] - Margen\ de\ Reserva$ <ul style="list-style-type: none"> <li><math>HFC_{RR\ HFC\ 2024} = 10,331,610\ tCO_2e</math></li> <li><math>LB = 76,982,664\ tCO_2e</math></li> <li><u>Margen de Reserva</u> = reserva definida por la autoridad en toneladas de CO<sub>2</sub>e</li> </ul>

Parámetro	Descripción
-----------	-------------





Subsecretaría de Regulación Ambiental  
Dirección General de Industria, Energías Limpias  
y Gestión de la Calidad del Aire

Oficio No. DGIELGCA/

169 /2024

Datos de la empresa utilizados por SEMARNAT para determinar la cuota

- Consumo de HFC en 2019 en tCO<sub>2</sub>e
- Consumo de HFC en 2020 en tCO<sub>2</sub>e
- Consumo de HFC en 2021 en tCO<sub>2</sub>e
- Consumo de HFC en 2022 en tCO<sub>2</sub>e

Determinados a partir del registro de consumo por sustancia en toneladas métricas, y de los datos registrados por la Agencia Nacional de Aduanas de México y que posteriormente se multiplican por su potencial de calentamiento global de acuerdo con los valores del Secretariado de Ozono<sup>1</sup>.

### Cálculo del consumo anual de HFC por empresa:

Consumo por empresa en un año [tCO<sub>2</sub>e] = HFCa \* PCGa + HFCb \* PCGb + ...+ HFCy \* PCGy + HFCz] \* PCGz

donde HFCa, HFCb, ... HFCz son los consumos de los HFC en toneladas métricas y PCGa, PCGb, ... PCGz son los potenciales de calentamiento global correspondientes a cada HFC.

$PI_{HFC\ 2019-2021}$

Promedio de las importaciones de HFC del periodo 2019-2021, por empresa en tCO<sub>2</sub>e

$$PI_{HFC\ 2019-2021} = \frac{\text{Cons. de HFC en 2019 en tCO}_2\text{e} + \text{Cons. de HFC en 2020 en tCO}_2\text{e} + \text{Cons. de HFC en 2021 en tCO}_2\text{e}}{3}$$

<sup>1</sup>[https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/26866/7878FS03GWPCO\\_EN.pdf?sequence=1&isAllo wed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/26866/7878FS03GWPCO_EN.pdf?sequence=1&isAllo wed=y)

**XIX.** Que los valores de referencia de consumo de HFC por empresa en cada año incluido en el modelo matemático, serán los contabilizados por la SEMARNAT a partir de los datos registrados por la Agencia Nacional de Aduanas de México, mismos que son empleados para determinar el **consumo nacional de México** reportado en el Programa País ante el Protocolo de Montreal en el año correspondiente y el informe que México presenta ante el Secretariado de Ozono, en cumplimiento del Artículo 7: Presentación de datos, del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**XX.** Que conforme a los Considerandos VI y VIII, México -como Estado Parte del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono- suscribió el compromiso de adoptar medidas legislativas y administrativas adecuadas para la reducción gradual del consumo y la producción de hidrofluorocarbonos (HFC). Siendo que, el Gobierno de México regula la importación a través de medidas de restricción no arancelarias con fundamento en el artículo 26, fracción IV, inciso c) del Reglamento en Materia de Registros, Autorizaciones de Importación y Exportación y Certificados de Exportación de





Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y Sustancias y Materiales Tóxicos o Peligrosos (RPLAFEST) y el Acuerdo que establece las mercancías cuya importación y exportación está sujeta a regulación por parte de las dependencias que integran la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (Acuerdo CICOPAFEST).

- XXI.** Que, si bien la línea base de consumo de hidrofluorocarbonos (HFC) en los Estados Unidos Mexicanos se determinó conforme a la media de los niveles calculados de consumo de las sustancias controladas del anexo F [hidrofluorocarbonos] para los años 2020, 2021 y 2022, más el 65% de su nivel de base del consumo de sustancias controladas del grupo I del anexo C [hidroclorofluorocarbonos], expresada en toneladas de bióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e); dado el comportamiento atípico del consumo de HFC en México en estos años por los motivos expuestos en el Considerando XV y XVI, el Gobierno de México desarrolló la "Guía para el mecanismo y criterios generales de asignación de cuotas para la importación de HFC en 2024, en los Estados Unidos Mexicanos" que incluye la **expresión matemática para determinar el límite de la asignación de cuota máxima por empresa para el año 2024, con el objeto de establecer una medida de control imparcial** para todas las empresas importadoras que han venido satisfaciendo la demanda a nivel nacional de los usuarios finales y de empresas manufactureras de equipos originales.
- XXII.** Que el desarrollo de la "Guía para el mecanismo y criterios generales de asignación de cuotas para la importación de HFC en 2024, en los Estados Unidos Mexicanos" atiende al artículo 26 de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados, que dispone que "Todo tratado en vigor obliga a las partes y debe ser cumplido por ellas de buena fe"; así como, al principio de soberanía de Derecho Internacional Público, reconocido en la Carta de las Naciones Unidas. Por lo que los Estados Unidos Mexicanos, como Estado Parte del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, tiene la potestad de tomar libremente las decisiones de política en el interior, conforme a lo que más le conviene para su desarrollo y, en este sentido, la autoridad determina estas medidas atendiendo a lo más conveniente para garantizar el cumplimiento de los compromisos asumidos por el país en el marco de dicho Protocolo.
- XXIII.** Que el Gobierno de México decidió establecer un Margen de Reserva como un factor de amortiguamiento que permita mantener el consumo por debajo del compromiso de congelamiento, inclusive en caso de que posteriormente se identifiquen importadores de HFC adicionales y garantizar la existencia de un mecanismo para hacer frente a circunstancias no anticipadas, es decir, casos de excepción no previstos en la evaluación del consumo y otorgamiento de asignación de cuotas.
- XXIV.** Que México sometió en la 93ª Reunión del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal el proyecto denominado "Mexico, Kigali HFC Implementation Plan (Stage I – first tranche)", en español Plan de Implementación de la Enmienda de Kigali, Etapa I de México, donde un miembro del Comité Ejecutivo cuestionó por qué el consumo de HFC se había duplicado en 2022, e hizo notar que dos importadores de HFC recientemente establecidos en México habían consumido 28,2





millones y 7,6 millones de toneladas equivalentes de dióxido de carbono, respectivamente, y puntualizó que alrededor del 35 por ciento del consumo de HFC durante este periodo se debía a esos dos nuevos participantes.

- XXV.** En línea con el Considerando inmediato anterior, con base en la Decisión 93/68, inciso c), subinciso vi, el Gobierno de México se comprometió a continuar monitoreando su consumo de HFC con el objeto de comprender en qué medida el consumo informado en los años de referencia [años de construcción de la línea base 2020-2022] fue representativo de las necesidades del mercado local y evaluar cuál será la demanda futura de HFC.
- XXVI.** Que, para el cumplimiento de los compromisos asumidos por México en el marco del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, el gobierno de México promoverá acciones para el control y regulación del consumo de HFC en el país, bajo el principio de progresividad y no regresión, atendiendo la obligación mandatada en el artículo 1º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos, en lo particular, por lo que corresponde a la tutela del derecho humano a un medio ambiente sano, consagrado en el artículo 4o, párrafo quinto de la Constitución Federal.
- XXVII.** Que de conformidad con el Artículo 24 del Reglamento en Materia de Registros, Autorizaciones de Importación y Exportación y Certificados de Exportación de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y Sustancias y Materiales Tóxicos o Peligrosos, las autorizaciones emitidas por esta Secretaría para la importación de aquellos plaguicidas, nutrientes vegetales y sustancias o materiales tóxicos o peligrosos que la requieran, serán otorgadas sin perjuicio de las atribuciones que pudieran corresponder a otra autoridad.
- XXVIII.** Que esta Dirección General de Industria, Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire procedió al análisis del escrito inicial de solicitud de cuota importación de HFC, así como de la información entregada por la empresa EXTIN FLAM, S.A. DE C.V. para subsanar lo solicitado en el oficio No. DGIELGCA/075/2024 de fecha 22 de febrero de 2024 encontrando que:
1. En su escrito inicial de solicitud de cuota de importación de HFC "**LA EMPRESA**" solicitó cuota para importar **toneladas de HFC-236fa**, por lo que, considerando que el Potencial de Calentamiento Global (PCG) en 100 años de esta sustancia es de **9810** de conformidad con Decreto Promulgatorio de la Enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, aprobada en Kigali, el quince de octubre de dos mil dieciséis, publicado en el DOF el 30 de noviembre de 2018, es decir, "**LA EMPRESA**" solicitó cuota de importación de HFC para el año 2024 por la cantidad de **tCO<sub>2</sub>e**
  2. Conforme a lo señalado en el Considerando XX del oficio DGIELGCA/075/2024, del análisis realizado de la base de datos de operaciones de comercio exterior de la Agencia Nacional de Aduanas de México, así como al criterio D de la *Guía para*





el mecanismo y criterios generales de asignación de cuotas para la importación de HFC en 2024 en los Estados Unidos Mexicanos, los datos de importaciones y exportaciones de "LA EMPRESA" su límite de consumo para la solicitud de cuota inicial asciende a la cantidad de hasta [REDACTED] tCO<sub>2</sub>e.

3. Que en su escrito de fecha 15 de marzo de 2024, "LA EMPRESA" señala que la mercancía que desean importar pertenece a la fracción 2903.46.01 descrita como 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropano (HFC-236fa) material que utiliza como agente extinguidor en extintores para electrónicos y fuegos clase C. Y la cantidad que buscan importar para suplir la demanda de extintores nacional es de [REDACTED] toneladas para el año 2024, equivalente a [REDACTED] litros de agente extinguidor de acuerdo con su densidad 1.359810465 g/cm<sup>3</sup>.

Por lo antes expuesto, esta Dirección General de Industria, Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire:

-----RESUELVE-----

**PRIMERO.** Tener por admitida la solicitud del trámite SEMARNAT-2020-071-002-A "Asignación de cuota para la importación de sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono", presentada por **EXTIN FLAM, S.A. DE C.V.**, con número de folio **DGGCARET-00069/2401**, para la importación de hidrofluorocarbonos (HFC), recibida en el Espacio de Contacto Ciudadano de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**ECC-SEMARNAT**).

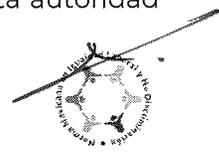
**SEGUNDO.** Tener por acreditada la personalidad del C. Rubén Jiménez Moreno, como representante legal de la empresa **EXTIN FLAM, S.A. DE C.V.** conforme al expediente administrativo abierto a nombre de la empresa que obra en los archivos de esta Dirección General.

**TERCERO.** Asignar a la empresa **EXTIN FLAM, S.A. DE C.V.**, cuota para la importación de **HFC-236fa**, en volumen de [REDACTED] litros, que a una densidad relativa del agua de 1.359810465 @ 25 ° C, son equivalentes a [REDACTED] kilogramos, y corresponde a la cantidad de [REDACTED] :CO<sub>2</sub>e, conforme al **ANEXO 1** del presente.

**CUARTO.** Establecer que la cuota asignada para la importación de HFC a la empresa **EXTIN FLAM, S.A. DE C.V.**, tiene vigencia hasta el 31 de diciembre del 2024 por lo que, una vez concluido el periodo correspondiente, no se podrá realizar ninguna importación de HFC.

**QUINTO.** Expedir el presente resolutivo para que el interesado pueda continuar y acreditar ante las autoridades competentes los trámites relacionados con el permiso y la autorización de importación.

**SEXTO.** En caso de que la empresa acredite la realización de exportaciones de HFC puros o en mezclas durante la vigencia del presente, previo informe y revisión del mismo, esta autoridad evaluará un mecanismo de recálculo de la cuota de consumo anual.





**SÉPTIMO.** Respecto a su manifestación de la necesidad adicional de cuota de importación de HFC-236fa para cubrir con la demanda de extintores nacional, se toma nota y se resolverá una vez que se reciba la solicitud de cuota adicional para acceder a la Reserva de HFC, conforme a los criterios establecidos para ello para el presente año, establecidos en la *“Guía para el mecanismo y criterios generales de asignación de cuotas para la importación de HFC en 2024, en los Estados Unidos Mexicanos”*

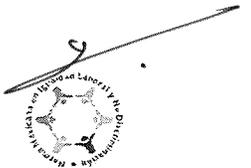
**OCTAVO.** La asignación de cuota de importación de HFC no constituye un derecho de propiedad ni un derecho adquirido para los años siguientes, la autoridad se reserva la potestad de evaluar anualmente la procedencia y necesidad de otorgar cuotas de importación de HFC. La asignación de cuota de importación de sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal únicamente limita la producción o consumo de estas sustancias con el objeto de garantizar que en los Estados Unidos Mexicanos se cumpla con los compromisos internacionales asumidos en el marco del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono y privilegiando el bien común por encima del interés particular, en cumplimiento de la obligación mandatada en el artículo 1º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos, en lo particular, por lo que corresponde a la tutela del derecho humano a un medio ambiente sano, consagrado en el artículo 40, párrafo quinto de la Constitución Federal.

**NOVENO.** La asignación de cuota podrá ser revocada por la autoridad competente al incumplimiento de alguna de las condicionantes establecidas en la presente, o bien por violación a cualquier disposición legal aplicable en la materia, sin perjuicio del daño derivado de la responsabilidad que en su caso pudiera originarse, así como de las sanciones administrativas, civiles o penales que conforme a derecho procedan. Lo anterior, con fundamento en lo establecido en los artículos 10 y 11 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental y 171, fracción V, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**DÉCIMO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de lo establecido en la presente resolución con fundamento en los artículos 43 fracciones I y XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. En caso de que esta Dirección General detecte que la cantidad anual de HFC importada fue superior a la cuota asignada para el año 2024, se notificará a las autoridades correspondientes.

**DÉCIMO PRIMERO.** Que se debe notificar el presente oficio de asignación de cuota al C. Rubén Jiménez Moreno, Representante Legal de la empresa **EXTIN FLAM, S.A. DE C.V.**, personalmente o a través de sus autorizadas o autorizados para tales efectos, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y cúmplase lo resuelto.

**DÉCIMO SEGUNDO.** La presente resolución podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión, en términos del Artículo 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 83 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.





Subsecretaría de Regulación Ambiental  
Dirección General de Industria, Energías Limpias  
y Gestión de la Calidad del Aire

Oficio No. DGIELGCA/

169 /2024

**DÉCIMO TERCERO.** En cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 1, 3 fracciones IX, X, XXVIII y XXXI y 6 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados se informa a "LA EMPRESA", que la Dirección General de Industria, Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire, resguarda el derecho que tiene toda persona a la protección de sus datos personales, en posesión de sujetos obligados.

**DÉCIMO CUARTO.** La presente asignación de cuota queda sujeta a las disposiciones aplicables en materia de transparencia y acceso a la información pública.

-----**CONDICIONANTES**-----

**PRIMERA. "LA EMPRESA"** deberá reportar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dentro de los primeros 15 días hábiles del año 2025, las importaciones y exportaciones del HFC y las mezclas que lo contengan, realizadas en el periodo comprendido entre el 1 de enero y 31 de diciembre del año 2024, en el cual se deberá identificar claramente la sustancia importada y la fracción arancelaria que le corresponde.

**SEGUNDA.** La suma de las importaciones que realice "LA EMPRESA" durante el presente año no deberán exceder la cuota máxima anual asignada en la presente resolución. Por ningún motivo se debe exceder la cuota de importación asignada en la presente resolución.

**TERCERA.** La presente no exime a "LA EMPRESA" del cumplimiento de otras obligaciones contenidas en leyes, reglamentos o cualquier otro instrumento legal aplicable en la materia.

**CUARTA.** Para la asignación de la cuota de importación de HFC correspondiente al año 2025, será necesario haber cumplido con lo establecido en las condicionantes **Primera** y **Segunda** del presente oficio.

**QUINTA.** Durante las importaciones y exportaciones de HFC puros y mezclas "LA EMPRESA" deberá cumplir con las normas internacionales, normas oficiales mexicanas y estándares aplicables en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para cada sustancia; así como de identificación, etiquetado, envases y embalaje, manipulación, almacenamiento y relativas al transporte.

**ATENTAMENTE  
EL DIRECTOR GENERAL**

**DANIEL LÓPEZ VICUÑA**

C.c.e.p. Lic. Alonso Jiménez Reyes. - Subsecretario de Regulación Ambiental (SEMARNAT). Presente  
Dr. Arturo Gavilán García, Director General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas.  
Lic. Rosendo González Cázares, Director General de Inspección Ambiental en Puertos, Aeropuertos y Fronteras  
Biól. Felipe Olmedo Octaviano. Director de Inspección y Vigilancia de Sustancias Peligrosas en Puertos, Aeropuertos y Fronteras.  
M.V.Z. Abel García Orozco. Director Ejecutivo de Autorizaciones de Comercio Internacional y Publicidad, COFEPRIS.

Archivo  
Folio: DGGCARET-00069/2401





## Subsecretaría de Regulación Ambiental

### Dirección General de Industria, Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire

DGIELGCA/	Oficio No. <b>169</b> / 2024	Anexo 1	Fecha de emisión <b>10 ABR 2024</b>
<b>Asignación de cuota de importación de sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, Hidrofluorocarbonos (HFC)</b>			
Con fundamento en los artículos 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2, párrafos 1 y 2, inciso b), del Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono; 2J Hidrofluorocarbonos, 5, párrafo 8, <i>qua, inciso a)</i> , del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono; 32 bis fracción XVI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5º fracciones I y XII y 6º de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 24 y 26 fracción IV, inciso c) del Reglamento en Materia de Registros, Autorizaciones de Importación y Exportación y Certificados de Exportación de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y Sustancias y Materiales Tóxicos o Peligrosos, y 18, fracción XXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta Dirección General de Industria, Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire otorga la presente Asignación de cuota de importación de sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, sustancias: <b>Hidrofluorocarbonos (HFC)</b> a favor de la empresa denominada:			
<b>EXTIN FLAM, S.A. DE C.V.</b> <i>Domicilio:</i> Calle 47 No. 42, Col. Ignacio Zaragoza, Alcaldía Venustiano Carranza, Ciudad de México, C.P. 15000			
<b>Vigencia:</b>		<b>Fecha de inicio</b> 01 enero 2024	<b>Fecha de término</b> 31 diciembre 2024
<b>Para la siguiente sustancia:</b> ( <i>Identificación de la sustancia</i> )			
<b>Nombre(s)</b> 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropano (HFC-236fa)	<b>Composición</b> HFC-236fa =100%	<b>Cuota máxima anual</b> [REDACTED]	
<i>kg: kilogramos; tCO2e: toneladas de CO2 equivalente.</i>			
<b>Fracción arancelaria</b> 2903.46.01	<b>CAS:</b> 690-39-1 <b>No. UN:</b>	<b>Fórmula química</b> CF3CH2CF3	

#### CONDICIONANTES

**PRIMERA.** "LA EMPRESA" deberá reportar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dentro de los primeros 15 días hábiles del año 2025, las importaciones y exportaciones del HFC y las mezclas que lo contengan, realizadas en el periodo comprendido entre el 1 de enero y 31 de diciembre del año 2024, en el cual se deberá identificar claramente la sustancia importada y la fracción arancelaria que le corresponde.

**SEGUNDA.** La suma de las importaciones que realice "LA EMPRESA" durante el presente año no deberán exceder la cuota máxima anual asignada en la presente resolución. Por ningún motivo se debe exceder la cuota de importación asignada en la presente resolución.

**TERCERA.** La presente no exime a "LA EMPRESA" del cumplimiento de otras obligaciones contenidas en leyes, reglamentos o cualquier otro instrumento legal aplicable en la materia.

**CUARTA.** Para la asignación de la cuota de importación de HFC correspondiente al año 2025, será necesario haber cumplido con lo establecido en las condicionantes **Primera** y **Segunda** del presente oficio.

**QUINTA.** Durante las importaciones y exportaciones de HFC puros y mezclas "LA EMPRESA" deberá cumplir con las normas internacionales, normas oficiales mexicanas y estándares aplicables en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para cada sustancia; así como de identificación, etiquetado, envases y empaque, manipulación, almacenamiento y relativas al transporte.

**ATENFAMENTE**  
**EL DIRECTOR GENERAL**

**DANIEL LÓPEZ VICUÑA**