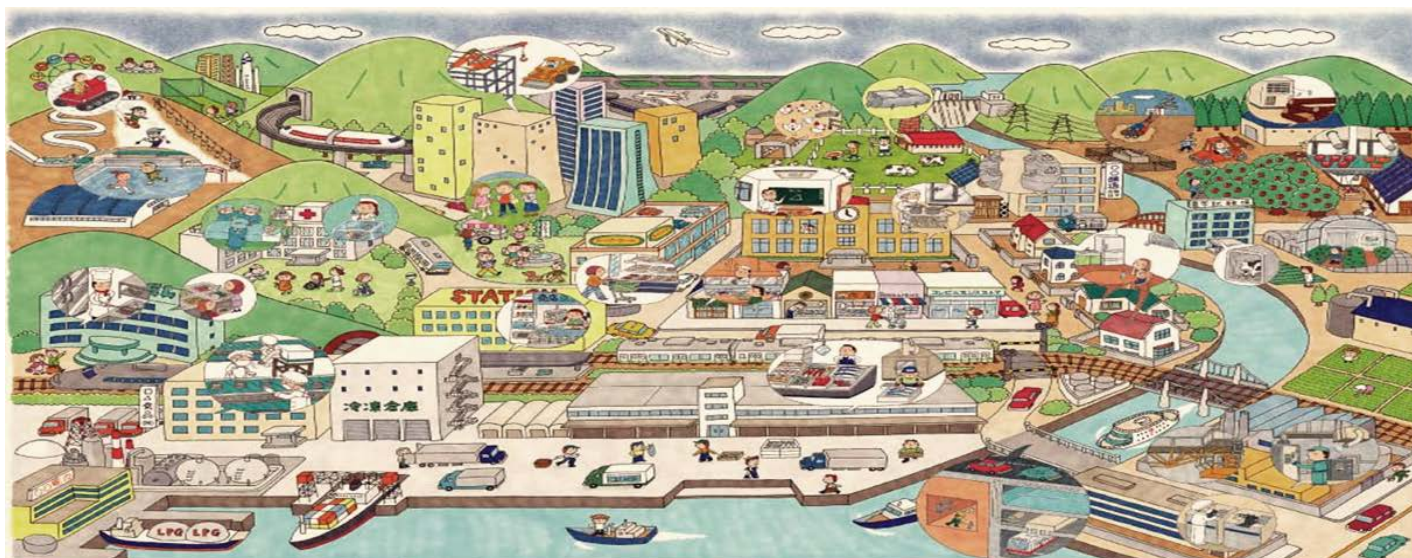


欧州 改正Fgas規則

Regulation (EU) No517/2014

- 冷媒プレチャージ機器のEU域外メーカー/輸入業者向け解説資料 -

2018年3月版 (ver2.1)



1. EUの立法機関
2. EUの冷媒関連規制
3. 改正Fgas規則への情報アクセス
4. 改正Fgas規則の要求事項
5. 参考資料

注意事項 / Disclaimer

本資料は、**2018年3月時点**の当該規則に対する日本冷凍空調工業会の解釈に基づいて主要項目のみを抜粋して作成したものであり、その内容を保証するものではありません。

当該規則の要求事項は製品仕様に応じた精査が必要ですので、各社で規則原文を確認いただき、最終判断は欧州委員会または各EU加盟国の所管部門にお問合せ下さい。

This document is without prejudice to the obligations in the F-gas Regulation and should not be understood to have any legal status.

EU運営と法律制定の機関

- 欧州議会 (European Parliament)
5年毎の直接選挙で選ばれる議員で構成。欧州市民を代表。
- 欧州理事会 (European Council)
各EU加盟国の大統領または首相で構成。
- 欧州連合(EU)理事会 (Council of the European Union)
各加盟国を代表、閣僚が出席。
- 欧州委員会 (European Commission)
立法準備を行い、EU法の施行と遵守を担当。

EUの法律は、原則的に欧州委員会が原案を提示し、EU理事会と欧州議会が検討・審議して策定される。

欧州委員会の組織は、日本の「省庁」に相当する「総局(Directorates-General)」などからなっており、部局数は現在44。
各総局は特定の政策分野や業務を担当。欧州委員の補佐、政策の実施、担当分野に関する法案の準備、等を行う。

冷凍空調の環境関連部局

- 気候行動総局 (Climate Action / **DG-CLIMA**) ← Fgas規則を所管
- 環境総局 (Environment / **DG-ENV**)
- エネルギー総局 (Energy / **DG-ENER**)
- 域内市場・産業・起業・中小企業総局
(Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs / **DG-GROW**)

注：企業産業総局(Enterprise and Industry / **DG-ENTR**)はDG-GROWに継承。

(1) オゾン層保護

CFC/HCFC冷媒規制 [2000年9月発行]

REGULATION (EC) No 2037/2000 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 29 June 2000 on substances that deplete the ozone layer

- 2002年7月1日～
R22を使用した冷専A/C機器の製造禁止
- 2004年7月1日～
R22を使用した冷暖兼用A/C機器の製造禁止
- 2010年1月1日～
バージンR22冷媒の使用禁止
- 2015年1月1日～
再生R22冷媒の使用禁止 (全面禁止)

(2) 温暖化抑制

HFC冷媒規制 (Fgas規則) [2006年6月発行]

REGULATION [\(EC\) No 842/2006](#) OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 May 2006 on certain fluorinated greenhouse gases

- ユーザ向けの表示義務や冷媒漏えい点検義務、機器廃棄時の冷媒回収義務など、主に冷媒放出を抑制。

カーエアコン冷媒の低GWP化 (MAC指令) [2006年6月発行]

DIRECTIVE [2006/40/EC](#) OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 May 2006 relating to emissions from air-conditioning systems in motor vehicles and amending Council Directive 70/156/EEC

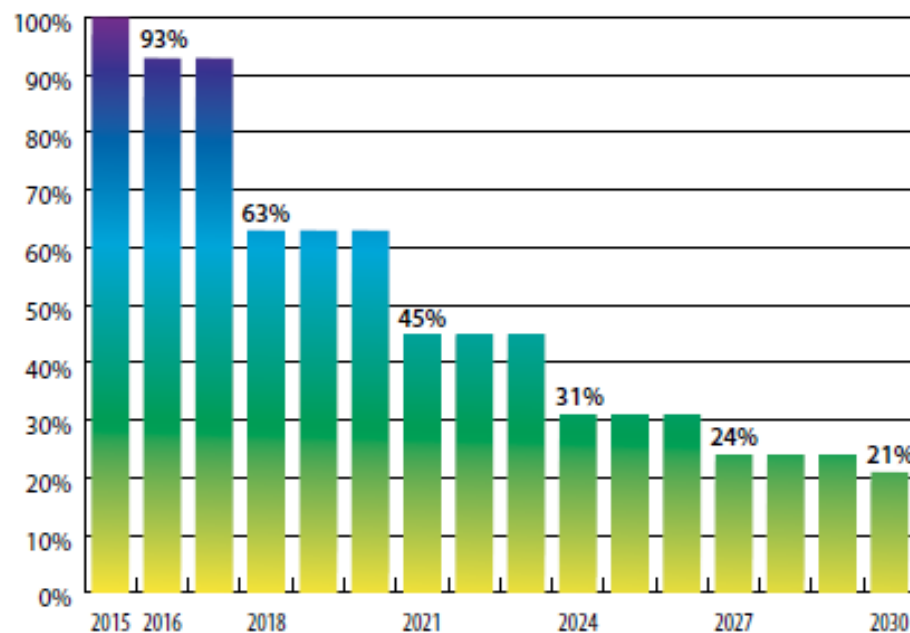
- 乗用車・小型商用車を対象にGWP150超の冷媒禁止。(R134a→R1234yf)
 - 2011年1月1日～ : 新型車
 - 2017年1月1日～ : 継続生産車

(3) 温暖化抑制 (第2弾)

HFC冷媒規制(改正Fgas規則) [2014年5月発行]

REGULATION (EU) No 517/2014 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 April 2014 on fluorinated greenhouse gases and repealing Regulation (EC) No 842/2006

- Fgas規則(2006年版)の改訂版。放出抑制に加えて使用量の削減を規定。
- CO₂換算したEU域内のFgas総量は2009～2012年の生産・輸入実績を基に2015年の総量を決定。同年の総量を基準値として漸次削減。
- 2015年対比で、
 - 2017年：実質18%削減
(プレチャージ輸入分を加算)
 - 2018年：37%削減
 - 2030年：79%削減



改正Fgas規則 (EU) No 517/2014 の実施則

- 報告に関する実施則 (EU) No 1191/2014
- ラベリングに関する実施則 (EU) No 2015/2068
- 適合宣言書に関する実施則 (EU) No 2016/879

Fgas最新動向

- プレチャージ製品の輸入業者に対するガイダンス資料-改訂版Ver2.4発行。(2017年10月)
- 2018～2020年のバルク冷媒業者へのクオタ分配リスト発行。
(**DECISION (EU) 2017/1984** – 2017年11月)
- DG-CLIMA主催の第3回コンサルテーションフォーラム開催。(2018年3月)

3. 改正Fgas規則への情報アクセス

DG-CLIMA Fgasウェブサイト

http://ec.europa.eu/clima/policies/f-gas/index_en.htm

The screenshot shows the European Commission website for Fluorinated greenhouse gases. The page has a dark blue header with the European Commission logo and a search bar. Below the header is a navigation menu with 'EU Action' selected. The main content area is titled 'Fluorinated greenhouse gases' and has two tabs: 'Policy' and 'Documentation', with the latter highlighted in pink. The 'Documentation' tab contains a description of F-gases and a list of facts.

European Commission > Energy, Climate change, Environment > Climate Action > EU Action >

Climate Action

Home About us > Climate change > **EU Action >** Citizens > News & Your Voice > Contracts & Grants >

Climate strategies & targets >
Emissions Trading System (EU ETS) >
Effort Sharing Decision >
Low Carbon Technologies >
Transport >
Protection of the ozone layer >
Fluorinated Greenhouse Gases >
Legislation
Quotas & data reporting
Climate-friendly Alternatives
Forests and Agriculture >
Adaptation to climate change >
EU budget & LIFE >
International action on climate change >
European Climate Change Programme >

Fluorinated greenhouse gases

Policy **Documentation**

Fluorinated gases ('F-gases') are a family of man-made gases used in a range of industrial applications. Because they do not damage the atmospheric ozone layer, they are often used as substitutes for ozone-depleting substances. However, F-gases are powerful greenhouse gases, with a global warming effect up to 23 000 times greater than carbon dioxide (CO₂), and their emissions are rising strongly.

F-gas emissions to be cut by two-thirds by 2030 in the EU

The European Union is therefore taking regulatory action to control F-gases as part of its policy to combat climate change.

A [first F-gas Regulation](#) was adopted in 2006 and succeeded in stabilising EU F-gas emissions at 2010 levels.

F-gas facts

- The three groups of F-gases are hydrofluorocarbons (HFCs), perfluorocarbons (PFCs) and sulphur hexafluoride (SF₆). HFCs are by far the most relevant F-gases from a climate perspective
- F-gases account for 2% of the EU's overall greenhouse gas emissions, but F-gas emissions have risen by 20%

3. 改正Fgas規則への情報アクセス

DG-CLIMA Fgas関連資料

The screenshot shows the European Commission website page for 'Fluorinated greenhouse gases'. The page is structured as follows:

- Header:** 'Commission and its priorities' and 'Policies, information and services' tabs. A search bar with 'English EN' and a 'Search' button.
- Breadcrumbs:** 'European Commission > Energy, Climate change, Environment > Climate Action > EU Action >'.
- Section:** 'Climate Action'.
- Navigation:** 'Home', 'About us', 'Climate change', 'EU Action', 'Citizens', 'News & Your Voice', 'Contracts & Grants'.
- Left Sidebar:** A list of links including 'Climate strategies & targets', 'Emissions Trading System (EU ETS)', 'Effort Sharing Decision', 'Low Carbon Technologies', 'Transport', 'Protection of the ozone layer', 'Fluorinated Greenhouse Gases' (selected), 'Forests and Agriculture', 'Adaptation to climate change', 'EU budget & LIFE', 'International action on climate change', and 'European Climate Change Programme'.
- Main Content:**
 - Fluorinated greenhouse gases** (Section Header)
 - Policy** and **Documentation** (Buttons)
 - International Policy** (Section Header)
 - 24/11/2016 - [Kigali Amendment – Reducing HFCs under the Montreal Protocol](#)
 - 14/09/2017 - Council Decision (EU) 2017/1541 - [Conclusion, on behalf of the European Union, of the Kigali Amendment to the Montreal Protocol on substances that deplete the ozone layer](#)
 - Guidance Documents for F-Gas Regulation** (Section Header)
 - [EU F-gas legislation](#)
 - [F-Gas Contact Points of the Member States](#) (***)
 - [Tool: GWP Metric Conversion](#)
 - [Guidance: Imports of pre-charged equipment](#) (***)
 - [Discussion Paper: Verification by Auditors](#) (***)
 - [F-Gas Portal: Registering an Undertaking](#) (***)
 - [F-Gas Portal: Finding Company ID, Changes to Company and Contact Persons, Registering Multiple Companies](#) (***)
 - [F-Gas Portal: Submitting a Quota Declaration \(For Bulk Gas Importers\)](#) (***)

3. 改正Fgas規則への情報アクセス

問合せ先 → EU加盟国の各担当機関

https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/docs/contact_list_en.pdf

 <p>EUROPEAN COMMISSION DIRECTORATE-GENERAL CLIMATE ACTION Directorate A – International and Mainstreaming CLIMA.A.2- Climate Finance, Mainstreaming, Montreal Protocol</p>	
<h3>Competent Authorities in Member States</h3> <p>Contact points for issues related to F-Gases in Member States</p> <p>Version March 2018</p>	
<p>AUSTRIA</p> <p>Mr Paul KRAJNIK Ministry of the Agriculture, Forestry Environment and Water Management Stubenbastei 5 1010 Wien Tel: +43 151522 2346 paul.krajnik@lebensministerium.at</p>	<p>BELGIUM</p> <p>Mr Alain WILMART Federal Public Service for Public Health, Food Chain Safety and the Environment Place Victor Horta 40 - b10 1060 Brussels Tel: +32 2 524 95 43 alain.wilmart@environment.belgium.be fluorgas@environment.belgium.be</p>
<p>BULGARIA</p> <p>Ms Denitsa STOYANOVA-SMILYANOVA Ministry of Environment and Water 67, William Gladstone Str. Sofia 1000</p>	<p>CROATIA</p> <p>Ms Snjezana ILICIC Ministry of Environment and Energy Radnička cesta 80 10000 Zagreb</p>

3. 改正Fgas規則への情報アクセス

問合せ先 → 欧州委員会

http://ec.europa.eu/clima/contact/index_en.htm

Online requests for information

If you have any questions regarding the Union Registry, please [contact the member state](#) where you currently have an account or wish to open one.

For any other information on Climate Action, please fill in the form:

Title*:	<input type="text"/>
Family Name*:	<input type="text"/>
First Name*:	<input type="text"/>
Company or organisation*:	<input type="text" value="n/a"/>
Category:	<input type="text"/>
Address:	<input type="text"/>
Post Code:	<input type="text"/>
City*:	<input type="text"/>
Country*:	<input type="text"/>
Email*:	<input type="text" value="@"/>
Theme:	<input type="text"/>
Subject*:	<input type="text"/>

Your question*:

Send your message

[参考]

問合せ事項は下記のe-mailアドレス宛に直接送信することも可能。

CLIMA-HFC-REGISTRY@ec.europa.eu

規則(EU)No517/2014・・・2015年1月1日から施行済

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0517&qid=1480311042109&from=EN>

20.5.2014

EN

Official Journal of the European Union

L 150/195

REGULATION (EU) No 517/2014 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
of 16 April 2014

on fluorinated greenhouse gases and repealing Regulation (EC) No 842/2006

(Text with EEA relevance)

THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION,

Having regard to the Treaty on the Functioning of the European Union, and in particular Article 192(1) thereof,

Having regard to the proposal from the European Commission,

After transmission of the draft legislative act to the national parliaments,

Having regard to the opinion of the European Economic and Social Committee ⁽¹⁾,

After consulting the Committee of the Regions,

Acting in accordance with the ordinary legislative procedure ⁽²⁾,

Whereas:

- (1) The Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change ('IPCC') of the United Nations Framework Convention on Climate Change ('UNFCCC'), to which the Union is party ⁽³⁾, stated that, on the basis of existing scientific data, developed countries would need to reduce greenhouse gas emissions by 80 % to 95 % below 1990 levels by 2050 to limit global climate change to a temperature increase of 2 °C and thus prevent undesirable climate effects.
- (2) To reach this target, the Commission adopted a Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050, which was noted by the Council in its Conclusions of 17 May 2011, and endorsed by the European Parliament in its Resolution of 15 March 2012. In that Roadmap, the Commission laid out a cost-effective way of

規則(EU)No517/2014の構成

- Article 1* **Subject-matter**
- Article 2* **Definitions**
- Article 3* **Prevention of emissions of fluorinated greenhouse gases**
- Article 4* **Leak checks**
- Article 5* **Leakage detection systems**
- Article 6* **Record keeping**
- Article 7* **Emissions of fluorinated greenhouse gases in relation to production**
- Article 8* **Recovery**
- Article 9* **Producer responsibility schemes**
- Article 10* **Training and certification**
- Article 11* **Restrictions on the placing on the market**
- Article 12* **Labelling and product and equipment information**
- Article 13* **Control of use**
- Article 14* **Pre-charging of equipment with hydrofluorocarbons**
- Article 15* **Reduction of the quantity of hydrofluorocarbons placed on the market**
- Article 16* **Allocation of quotas for placing hydrofluorocarbons on the market**
- Article 17* **Registry**

4. 改正Fgas規則の要求事項

- Article 18* **Transfer of quotas and authorisation to use quotas
for the placing on the market of hydrofluorocarbons in imported equipment**
- Article 19* **Reporting on production, import, export, feedstock use and destruction
of the substances listed in Annexes I or II**
- Article 20* **Collection of emissions data**
- Article 21* **Review**
- Article 22* **Exercise of the delegation**
- Article 23* **Consultation Forum**
- Article 24* **Committee procedure**
- Article 25* **Penalties**
- Article 26* **Repeal**
- Article 27* **Entry into force and date of application**

ANNEX I **FLUORINATED GREENHOUSE GASES REFERRED TO IN POINT 1 OF ARTICLE 2**

ANNEX II **OTHER FLUORINATED GREENHOUSE GASES SUBJECT TO REPORTING IN ACCORDANCE WITH ARTICLE 19**

ANNEX III **PLACING ON THE MARKET PROHIBITIONS REFERRED TO IN ARTICLE 11(1)**

ANNEX IV **METHOD OF CALCULATING THE TOTAL GWP OF A MIXTURE**

ANNEX V **CALCULATION OF THE MAXIMUM QUANTITY, REFERENCE VALUES AND QUOTAS
FOR PLACING HYDROFLUOROCARBONS ON THE MARKET**

ANNEX VI **ALLOCATION MECHANISM REFERRED TO IN ARTICLE 16**

ANNEX VII **DATA TO BE REPORTED PURSUANT TO ARTICLE 19**

ANNEX VIII **CORRELATION TABLE**

規則(EU)No517/2014の関連条項(着色部)

- | | | | |
|------|-------------------------|------|---|
| 第1条 | 主題 | 第17条 | 登録 |
| 第2条 | 定義 | 第18条 | 割当譲渡および輸入機器に含まれる
HFC上市に割当を使う権限付与 |
| 第3条 | フッ化温室効果ガスの放出防止 | 第19条 | 附属書 I または II に記載の物質の
生産、輸入、輸出、原料の使用
および破壊に関する報告 |
| 第4条 | 漏れチェック | 第20条 | 漏洩データ収集 |
| 第5条 | 漏洩検知システム | 第21条 | 見直し |
| 第6条 | 記録保存 | 第22条 | 委任の行使 |
| 第7条 | 生産に関係する
フッ化温室効果ガスの放出 | 第23条 | 調査会議 |
| 第8条 | 回収 | 第24条 | 委員会(committee)の手続 |
| 第9条 | 生産者責任スキーム | 第25条 | 罰則 |
| 第10条 | 訓練と認証 | 第26条 | 廃止 |
| 第11条 | 上市の制限 | 第27条 | 施行と適用日 |
| 第12条 | ラベル表示と製品
および機器情報 | | |
| 第13条 | 使用の制限 | | |
| 第14条 | HFCの機器へのプレチャージ | | |
| 第15条 | HFC上市量の削減 | | |
| 第16条 | HFC上市の割当 | | |

DG-CLIMA プレチャージ機の輸入業者向けガイダンス資料

https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/docs/guidance_equipment_importers_en.pdf



Information for importers of equipment containing fluorinated greenhouse gases on their obligations under the EU F-gas Regulation

(Guidance document: Imports of pre-charged equipment:
version 2.4, October 2017)

輸入できないプレチャージ機は...

第11条 上市の制限

- ・附属書Ⅲに記載された製品の上市禁止。(例外規定あり)

10. Domestic refrigerators and freezers that contain HFCs with GWP of 150 or more		1 January 2015
11. Refrigerators and freezers [...] for commercial use (hermetically sealed systems) that contain HFCs with GWP of 150 or more	that contain HFCs with GWP of 2500 or more	1 January 2020
	that contain HFCs with GWP of 150 or more	1 January 2022
12. Stationary refrigeration equipment, that contains, or that relies upon for its functioning HFCs with GWP of 2500 or more except equipment intended for application designed to cool products to temperatures below -50°C		1 January 2020
13. centralised refrigeration systems for commercial use with a capacity of 40kW or more that contain, or that rely upon for their functioning, fluorinated greenhouse gases with GWP of 150 or more, except in the primary refrigerant circuit of cascade systems where fluorinated greenhouse gases with a GWP of less than 1500 may be used		1 January 2022
14. Movable room air-conditioning appliances (hermetically sealed equipment which is movable between rooms by the end user) that contain HFCs with GWP of 150 or more		1 January 2020
15. Single split air-conditioning systems containing less than 3kg of fluorinated greenhouse gases, that contain, or that rely upon for their functioning, fluorinated greenhouse gases with GWP of 750 or more		1 January 2025

- ・エンドユーザに販売する非密閉回路のFガス充填機器は、第10条の**認証を受けた事業者が据付けた事を証明できる場合のみ販売可。**

他

4. 改正Fgas規則の要求事項

プレチャージ機を輸入するには... (1/4)

第17条 登録

- ・輸入業者がウェブ上の電子登録システム「F-GAS PORTAL」に会社登録。

The screenshot shows the European Commission website page titled "PROTECTION OF THE OZONE LAYER AND REDUCING F-GASES". It features three main content boxes:

- OZONE-DEPLETING SUBSTANCES**
LICENSING OF OZONE-DEPLETING SUBSTANCES (ODS)
Regulation (EC) No 1005/2009 prohibits imports as well as exports of ODS and products & equipment containing or relying on ODS. However, there are exemptions to this prohibition. Any exempted import and export of ODS as well as the production for essential uses is subject to licensing. Licences are issued by the European Commission with the use of the ODS Licensing System.
[ENTER ODS LICENSING SYSTEM](#)
- OZONE-DEPLETING SUBSTANCES**
LABORATORY AND ANALYTICAL USE OF ODS
Regulation (EC) No 1005/2009 prohibits the use of ODS in the EU. Laboratory and analytical uses are exempted from this ban under certain conditions. Only essential laboratory and analytical uses are allowed and any undertaking using ODS for laboratory or analytical uses must be registered. The European Commission operates an electronic registry for EU internal distributors of ODS for laboratory and analytical uses and end users of ODS in laboratories.
[ENTER LABODS](#)
- FLUORINATED GREENHOUSE GASES**
THE HFC REGISTRY, HFC QUOTAS AND F-GAS DATA REPORTING
Regulation (EU) No 517/2014 foresees the implementation of a phase-down of hydrofluorocarbons (HFCs) under which the placing on the market of HFCs by each undertaking is subject to quantitative limits. From 1 January 2015 a quota is required for producers and importers placing at least 100 tonnes of CO2 equivalent of HFCs on the market in a calendar year. The European Commission allocates quotas for placing hydrofluorocarbons on the market and operates an electronic registry for these quotas. Company reporting on fluorinated greenhouse gases listed in Annex I and II is also mandated by the Regulation.
[ENTER F-GAS PORTAL](#)

A pink arrow points to the "ENTER F-GAS PORTAL" button, which is highlighted with a pink rectangular box.

1.19.0.0 (270af58) - 22-11-2016 16:54 | [Top](#) [Legal notice](#)

4. 改正Fgas規則の要求事項

プレチャージ機を輸入するには... (2/4)

- ・「F-GAS PORTAL」上で割当譲渡(第18条)や輸入量報告(第19条)が可能。

The screenshot displays the F-GAS Portal interface. At the top left is the European Commission logo. The main header includes the text 'FGAS Portal' and a breadcrumb trail: 'European Commission > Climate Action > Policies > Fluorinated Gases > Portal'. A navigation bar contains buttons for 'HOME', 'PROFILE', 'HFC REGISTRY', and 'REPORTING'. The 'HFC REGISTRY' and 'REPORTING' buttons are highlighted with pink boxes, and pink arrows point from these boxes to the 'WELCOME' section below. The 'WELCOME' section includes a 'YOU ARE IDENTIFIED AS' field. Below this are three main content areas: 'MESSAGE BOARD' with sub-sections for 'VERIFICATION BY AUDITORS', 'REPORTING ON 2015 TRANSACTIONS', and 'NOTICE OF DECLARATIONS FOR 2017 QUOTA'; 'HELP' with a link to 'Read the security notice AND privacy statement'; and 'USEFUL LINKS' with links to 'New Fgas Regulation No 517/2014', 'List of Incumbent Companies', 'New Reporting Obligations for companies', 'DG Clima F-gas website', and 'Guidance on Reporting and other issues'. A 'CONTACT US' section at the bottom right provides an email address: 'CLIMA-HFC-REGISTRY@ec.europa.eu'.

プレチャージ機を輸入するには... (3/4)

第12条 ラベル表示と製品及び機器情報 > ラベリングに関する実施則 (EU)No 2015/2068

対象機種: (a) 冷凍冷蔵機器, (b) 空調機器, (c) ヒートポンプ, (d) 防火機器, 他

- ・2017年1月1日以降、従来記載項目に加えて、機器に充填されたFガス重量とCO₂換算重量(もしくは設計値)、及びGWP値をラベルに記載。
- ・ラベルは上市(販売)する各国公用語で記載。
- ・GWP ≥ 150のFガスを充填する機器は、ラベル記載情報を取扱説明書の他に広告宣伝(カタログ)にも記載。

他

プレチャージ機を輸入するには... (4/4)

第14条 HFCの機器へのプレチャージ

➤ 適合宣言書に関する実施則 (EU)No 2016/879

- ・2017年1月1日以降に上市する機器(第12条記載の(a),(b),(c))は、割当管理下のFガスを充填した機器であること。
(2016年までに上市する機器は割当管理外の冷媒を充填可)
- ・割当管理下のHFC使用を証明する書類と宣言書(DoC)を作成し、上市から5年以上保管する。
- ・2017年1月1日以降に上市する機器の書類とDoCは、翌年3月末までに独立監査人の承認を得る。

- ・第14条は、年間(1月～12月)でCO₂換算100トンを超えるFガスを充填した機器を上市する事業者(輸入業者を含む)のみに適用される。
(本解釈は2017年10月発行のガイダンス資料-改訂版Ver2.4で新たに追記)

輸入業者が実施すべきこと... (1/2)

第19条 報告

➤ 報告に関する実施則 (EU) No 1191/2014

- ・年間(1月～12月)でCO₂換算500トンを超えるFガスを充填した機器を上市する事業者(輸入業者を含む)は、附属書VIIに規定されたデータを「F-GAS PORTAL」で翌年3月31日までに欧州委員会に報告。(2014年分から報告要)
 - ex1. R134a(GWP=1430)の場合、年間輸入量が350kgで報告要
 - ex2. R404A(GWP=3922)の場合、年間輸入量が128kgで報告要
- ・プレチャージ機器を上市する機器輸入者は、第14条に基づき発行した検証文書(割当管理冷媒の証明書類とDoC)を欧州委員会に提出。

第18条 割当譲渡及び輸入機器に含まれるHFC上市に割当を使う権限付与

- ・Fガスを充填した機器を上市する事業者(輸入業者を含む)は、第16条に基づき割当を受けた事業者(冷媒メーカー/冷媒輸入業者/再譲渡事業者)から、割当権限の付与を受ける(=購入する)。

[参考] 第16条で、欧州委員会が域内で使用するFガス全量を管理し、冷媒(Bulk HFC)を直接扱う市場関係者に割当分配する「Quota Allocation」制度を規定。

4. 改正Fgas規則の要求事項

輸入業者が実施すべきこと... (2/2)

- ・付与された割当の譲渡も可能。



Delegating Authorizations

Guidance on
How to pass on autorizations as an
authorization manager

20/01/2017



Authorization of Quota

Guidance on
How to Provide a Quota
Authorization in the HFC Registry
to an Importer of Pre-Charged
Equipment

17/05/2017



Quota Transfer

How to Make a
Quota Transfer in
the HFC Registry

ユーザ/サービス業者が実施すべきこと... (1/2)

第4条 漏れチェック

対象機種: (a) 定置式冷凍冷蔵機器, (b) 定置式空調機器, (c) 定置式ヒートポンプ, 他

- ・CO₂換算で5トン以上のFガスを充填した機器(密閉回路の機器は10トン以上)は、第10条で規定する訓練/認証を受けた作業者によって漏えい確認を実施する。
- ・漏えい確認の頻度は、

CO ₂ 換算 5トン以上-50トン未満	: 12ヶ月毎(漏洩検知システム付 24ヶ月毎)
50トン以上-500トン未満	: 6ヶ月毎(漏洩検知システム付 12ヶ月毎)
500トン以上	: 3ヶ月毎(漏洩検知システム付 6ヶ月毎)
- ・2016年12月31日までは、Fガス3kg未満の機器(密閉回路の機器は6kg未満)は漏えい確認不要。

第5条 漏洩検知システム

- ・CO₂換算で500トン以上のFガスが充填された上記対象機種は、漏れ検知システムを設置し、最長12ヶ月毎に検知システムの点検を実施する。

ユーザ/サービス業者が実施すべきこと... (2/2)

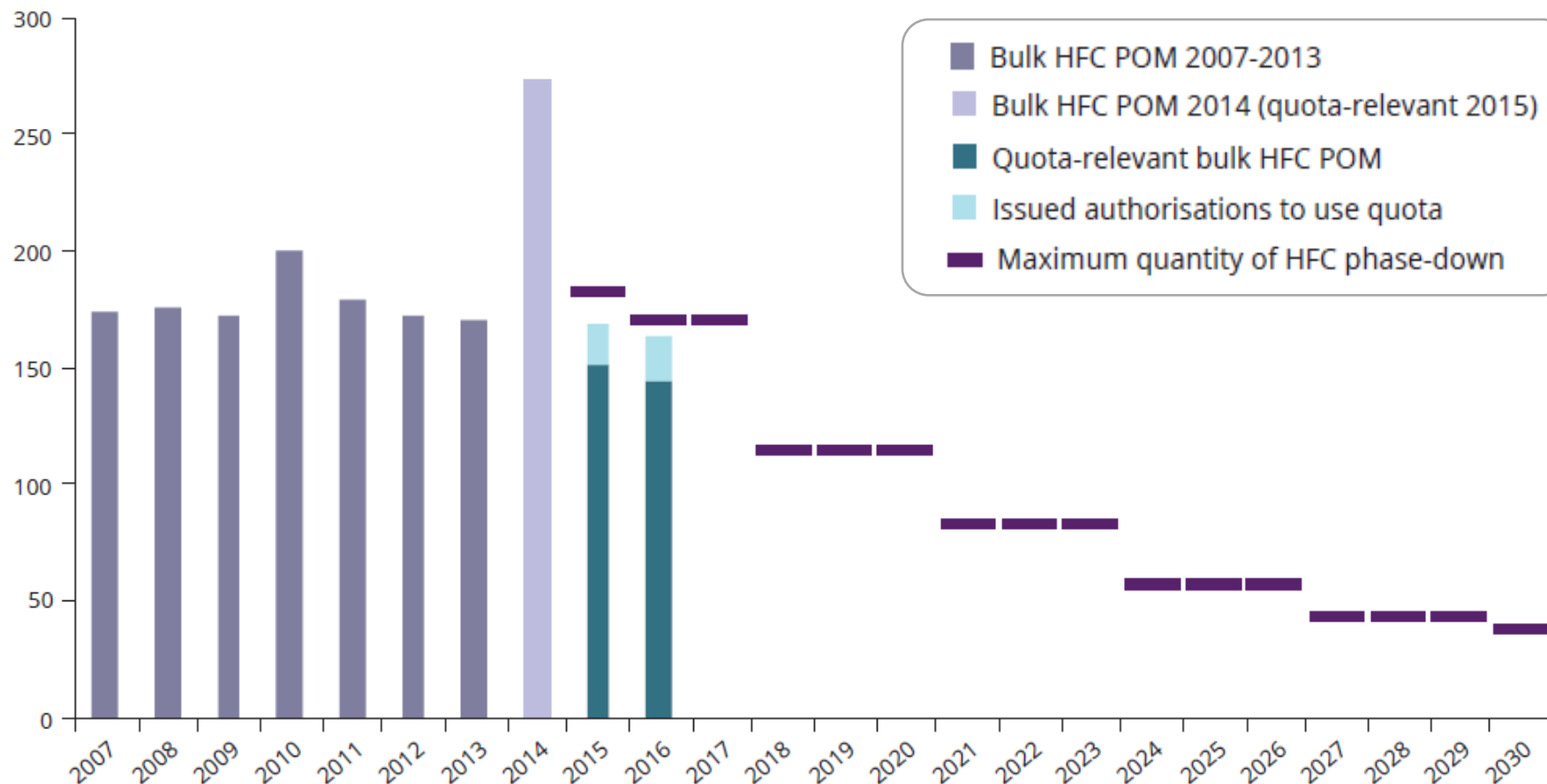
第6条 記録保存

- ・第4条1項に基づき漏えい点検を行う機器は、所定の点検記録を作成し保管する。
- ・(公的機関が定めたデータベースに登録した場合を除き、)上記の点検記録は5年以上保管する。
- ・公的機関からの要求に基づき、点検記録を提示可能とする。

他

HFC冷媒の上市実績と削減計画 (CO₂換算 Mt)

<https://www.eea.europa.eu/publications/fluorinated-greenhouse-gases-2017>



Notes : “POM” means “placing on the market”. Values from 2007 to 2013 are based on the reporting obligations of the old F-Gas Regulation (EC) No 842/2006 and are therefore not fully comparable to data from 2014 onwards (based on obligations of the new F-Gas Regulation No 517/2014). Similarly, the maximum quantities of the EU HFC phase-down will be recalculated for 2018 and are therefore for indicative purposes only. The quantity of bulk HFCs placed on the market in 2014 was used to determine 2015 quotas.

Sources : EC, 2011 and 2017a; EEA, 2016 and 2017b.

EPEE Fgasウェブサイト

<http://www.epeeglobal.org/refrigerants/>

European Partnership for Energy & the Environment

HOME | NEWS | EVENTS | CONTACT | LOGIN

REFRIGERANTS

REFRIGERANTS

EPEE supports the new F-gas rules and have pledged to all we can to make them a success. As part of our pledge, we work on raising awareness on the rules through communication tools (see below for more information) EU Member States must now also work hard to ensure transposition at local level:

Refrigerants

Relevant legislation & policies

In the EU adopted a new EU F-gas Regulation in 2014, which replaces the 2006 Framework With the introduction of a cap- and phasedown of 79% by 2030 the legislation will fundamentally change the way industry can use HFCs. How? [Find out here into our FAQ section!](#) EPEE supports the new F-gas rules and have pledged to all we can to make them a success. EU Member States must now also work hard to ensure transposition at local level:



LATEST STUDY

2016 Gapometer on what needs to be done to achieve the EU Phase-Down >

EPEE Fgas関連資料... (1/2)

http://www.epeeglobal.org/wp-content/uploads/EPEE_F-GAS_FAQS_ENGLISH_8678.pdf

http://www.epeeglobal.org/wp-content/uploads/EPEE-Factsheet-JA-V04-LR_8712-4.pdf

EPEE Promoting energy efficiency and responsible refrigerant management
Heating and cooling is your life and our mission

THE NEW F-GAS REGULATION

EPEE Heating and cooling is your life and our mission

エネルギー 効率と責任のある冷媒管理の促進

改正Fガス規則 主な変更点の概要

Fガス規則 (N 517/2014) は、EU加盟国に直接適用される (国内法体系への置き換えはない)。同規則は、2014年5月20日にEU官報で発表され、2015年1月より発効する。2014年規則は、2006年規則を厳格化したもので、Fガスの排出削減に効果が高いと思われる条項が追加されている。

主な変更点: 段階的削減アプローチ

段階的削減は、HFCの消費量を削減するため、上市するHFCを、段階を踏んで削減していくという措置。EUは、2030年までに、HFCの消費量を79%削減するという野心的な目標を設定している。段階的削減措置は、2015年に施行開始となり、技術革新を促進し、地球温暖化係数(GWP)の低い冷媒への移行が確実に実現できると考えられている。

誰がこの段階的削減の影響を受ける?
段階的削減措置は、将来にわたって産業構造を変えることになる。冷媒生産者から、機器メーカー、機器の設置業者、そして消費者までのサプライチェーン全体に影響が及ぶ。

前例のない削減!

Year	Reduction Target (%)
2015	100
2016	95
2017	90
2018	85
2019	80
2020	75
2021	70
2022	65
2023	60
2024	55
2025	50
2026	45
2027	40
2028	35
2029	30
2030	21

新たな点は?

- HFC消費量の大幅な削減: 段階的削減メカニズムの導入
- 冷媒の地球温暖化係数を重視: CO2換算値を基にした漏れ検出及びリペアル要件
- 上市の制限: 一部の機種に対する地球温暖化係数に基づく制限
- プリチャージ 機器に充填されているHFCのトレーサビリティスキーム
- HFC消費量の大幅な削減: 産業用の大型冷凍・冷蔵機器の修理及びメンテナンスを対象とした地球温暖化係数による制限

段階的削減のメカニズムとは?
段階的削減措置を実施するにあたり、欧州委員会は、EU域内に上市されるHFC量の削減目標を設定するにしなければならず、これを達成させるため、HFC生産者及び輸入業者は、削減(量)を要し取る。削減(量)は、CO2換算値 (HFCの重量×地球温暖化係数) で表され、これが、生産者及び輸入業者がEU域内市場に上市できる最大量となる。

削減(量)を申請できる人とは?
削減(量)は、機器に充填されていないHFCそのもの (Bulk HFCと呼ばれる) を直接扱う市場関係者が対象である。機器メーカー、機器設置業者や消費者は、削減(量)を申請することができないが、使用するHFCはEUの削減(量)でカバーされていないといけない。

HFC (Bulk HFC) の生産者 / 輸入業者は削減(量)の申請が可能

HFCが充填されている機器を製造するメーカー及び輸入業者は、削減(量)を申請することができない。しかし、使用するHFCがEUの段階的削減措置でカバーされていないといけない。

EPEE EPEE Secretariat, 46 Avenue des Arts, 1080 Brussels, Belgium
T: +32-2-732-78-48 F: +32-2-732-78-76
secretariat@epeeglobal.org www.epeeglobal.org

EPEE Fgas関連資料... (2/2)

<https://www.epeeglobal.org/stay-in-business-stop-installing-r404a-r507a/>

Stay in business:
STOP installing R-404A / R-507A!

WHY IS IT URGENT TO ACT?

The massive HFC phase-down step in 2018 and the Global Warming Potential (GWP) limit of 500 in 2020 do not leave you any choice:

If you want to stay in business, you have to stop installing R-404A / R-507A - NOW!

From 2018 onwards, the EU F-Gas Regulation (EU 517/2014) creates massive cuts in the available quantities of HFCs in the EU.

Year	EU HFC Quota	Pre-charged imports
Baseline	~1000	~1000
2018	~500	~500
2021	~250	~250

This reduction scheme, known as the HFC phase-down, is based on a quota system. Quota are expressed in CO₂ equivalent.

Higher the Global Warming Potential of an HFC, the higher quantity of CO₂-equivalent refrigerant presents.

Refrigerant	CO ₂ equivalent
1kg R-134a	~1000
1kg R-404A	~4000

Therefore, the HFC phase-down hits HFCs with a high GWP, such as R-404A and R-507A, hardest; and if the consumption of these HFCs does not go down rapidly, other HFCs, including blends containing HFCs, will suffer as a result.

Prices for R-404A have increased by >500% since January 2017

Immediate shortage or even unavailability of high GWP HFCs such as R-404A and R-507A but also of other HFC containing refrigerants, if no actions are taken on R-404A and R-507A.

WHAT CAN YOU DO?

- Stop using R-404A / R-507A in new equipment
- Retrofit existing equipment from R-404A / R-507A to lower GWP refrigerants when systems are prone to leakage and/or other failures
- Reduce leakages
- Reduce the refrigerant quantity per system as much as possible
- Recover, recycle and reclaim refrigerants

Don't wait, act now!

WHAT ARE THE MAIN RISKS IF NO ACTION IS TAKEN?

Impact on prices: A survey of the European Commission shows dramatic HFC price increases since the beginning of 2017 and expects this trend to continue.

Only exception: recycled and reclaimed HFCs - even with a GWP > 2500 - can still be used for service until 2030

From 2022, HFCs with a GWP ≥ 150 will be banned in new commercial, centralized, multipack refrigeration systems 10 kw (except certain cascade types) and in stand-alone commercial refrigerators and commercial freezers.