

NGÀY QUỐC TẾ BẢO VỆ TẦNG Ô-DÔN 16 THÁNG 9 NĂM 2018

"Giữ cho hành tinh luôn mát lạnh:
nỗ lực bảo vệ tầng ô-dôn và khí hậu của chúng ta"

**KEEP COOL
AND CARRY ON**



MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU	3
TẦNG Ô-DÔN.....	4
SỰ SUY GIẢM TẦNG Ô-DÔN	5
CÁC CHẤT LÀM SUY GIẢM TẦNG Ô-DÔN	6
CÔNG ƯỚC VIENNA VỀ BẢO VỆ TẦNG Ô-DÔN	7
CHƯƠNG TRÌNH QUỐC GIA CỦA VIỆT NAM NHẪM LOẠI TRỪ DẦN CÁC CHẤT LÀM SUY GIẢM TẦNG Ô-DÔN.....	9
LƯỢNG TIÊU THỤ CÁC CHẤT ODS Ở VIỆT NAM	14
CÁC CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN LOẠI TRỪ CÁC CHẤT ODS ĐÃ THỰC HIỆN	15
KẾ HOẠCH QUỐC GIA CỦA VIỆT NAM LOẠI TRỪ HOÀN TOÀN TIÊU THỤ CÁC CHẤT CFC VÀ HALON ...	20
KẾ HOẠCH QUẢN LÝ LOẠI TRỪ CÁC CHẤT HCFC CỦA VIỆT NAM, GIAI ĐOẠN I (HPMP I).....	23
DỰ ÁN “TRÌNH DIỄN CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ GIẢM PHÁT THẢI KHÍ NHÀ KÍNH VÀ CÁC CHẤT LÀM SUY GIẢM TẦNG Ô-DÔN TRONG LĨNH VỰC LÀM LẠNH CÔNG NGHIỆP”	27
KẾ HOẠCH QUẢN LÝ CÁC LOẠI TRỪ CÁC CHẤT HCFC CỦA VIỆT NAM GIAI ĐOẠN II (HPMPII)	30
HOẠT ĐỘNG TUYÊN TRUYỀN VỀ BẢO VỆ TẦNG Ô-DÔN.....	32
THAM GIA CÁC HOẠT ĐỘNG QUỐC TẾ VÀ KHU VỰC	38
BẢN SỬA ĐỔI, BỔ SUNG KIGALI THUỘC NGHỊ ĐỊNH THƯ MONTREAL.....	39
VIỆT NAM VÀ BẢN SỬA ĐỔI SỬA ĐỔI, BỔ SUNG KIGALI.....	44

LỜI NÓI ĐẦU

Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn (thuộc Công ước Vienna về bảo vệ tầng ô-dôn) được ký kết năm 1987 tại Montreal, Canada, được đánh giá là một trong những hiệp ước quốc tế về môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu thành công nhất trong lịch sử. Các nước thành viên tham gia Nghị định thư Montreal hằng năm tổ chức các hoạt động hưởng ứng Ngày quốc tế bảo vệ tầng ô-dôn 16/9. Hướng tới kỷ niệm Ngày quốc tế bảo vệ tầng ô-dôn năm 2018, Cục Biến đổi khí hậu, Bộ Tài nguyên và Môi trường phối hợp với Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP) và Tổ chức Phát triển Công nghiệp Liên hợp quốc (UNIDO) triển khai thực hiện các hoạt động với chủ đề “Giữ cho hành tinh luôn mát lạnh: nỗ lực bảo vệ tầng ô-dôn và khí hậu của chúng ta”.

Thực hiện Công ước Vienna và Nghị định thư Montreal với mục tiêu loại trừ dần, tiến tới loại trừ hoàn toàn sản xuất và sử dụng các chất làm suy giảm tầng ô-dôn trên toàn cầu để bảo vệ tầng ô-dôn, tấm lá chắn bảo vệ sự sống trên trái đất, đã nhận được sự ủng hộ và thống nhất hành động cao của tất cả các nước phát triển và đang phát triển.

Với những kết quả đạt được, Công ước Vienna và Nghị định thư Montreal đã trở thành một khuôn mẫu của sự hợp tác quốc tế trong việc giải quyết các vấn đề môi trường toàn cầu.

Tuy nhiên, đó chưa phải là kết quả cuối cùng và còn rất nhiều việc phải làm kể cả trong hiện tại và tương lai. Cộng đồng quốc tế đang cố gắng nỗ lực thực hiện đầy đủ các cam kết quốc gia nhằm bảo vệ tầng ô-dôn, vì tương lai của các thế hệ mai sau.

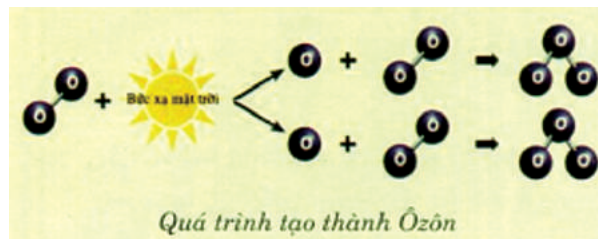
Việt Nam là một thành viên tham gia Công ước Vienna và Nghị định thư Montreal, đã và đang tích cực triển khai các hoạt động để cùng với cộng đồng quốc tế đảm bảo mục tiêu loại trừ hoàn toàn các chất làm suy giảm tầng ô-dôn.

Nhân dịp Ngày quốc tế bảo vệ tầng ô-dôn năm 2018, Cục Biến đổi khí hậu đề nghị các tổ chức, cá nhân tiếp tục phối hợp chặt chẽ và tham gia các hoạt động thiết thực nhằm bảo vệ tầng ô-dôn, ứng phó với biến đổi khí hậu đáp ứng các mục tiêu thực hiện Công ước Vienna và Nghị định thư Montreal ở Việt Nam.

Cục Biến đổi khí hậu trân trọng cảm ơn sự hợp tác và hỗ trợ tích cực của Quỹ Đa phương thi hành Nghị định thư Montreal, Quỹ Môi trường toàn cầu, Chương trình Môi trường Liên hợp quốc, Ngân hàng Thế giới, Tổ chức Phát triển Công nghiệp Liên hợp quốc và các đối tác phát triển khác trong quá trình triển khai các hoạt động nhằm góp phần thực hiện các nghĩa vụ quốc gia trong khuôn khổ Nghị định thư Montreal.

Tầng ô-dôn

Trái đất là hành tinh duy nhất trong hệ mặt trời có sự sống. Sự sống có thể tồn tại trên trái đất chính là nhờ có ôxy và các khí khác tạo thành bầu khí quyển bao quanh trái đất. Phân tử ô-dôn bao gồm 03 nguyên tử ôxy. Ô-dôn được tạo thành ở các lớp trên cao của khí quyển trong các phản ứng quang lý do các tia bức xạ tử ngoại từ mặt trời tác động lên các phân tử ôxy tạo ra.



Khoảng 90% ô-dôn khí quyển nằm ở độ cao khoảng từ 15-30 km trong tầng bình lưu của khí quyển và tạo thành tầng ô-dôn. Tầng ô-dôn bao phủ khắp trái đất tạo thành một lá chắn ngăn cản các tia bức xạ tử ngoại UV-B có hại từ mặt trời.

Vai trò của tầng ô-dôn

Bức xạ của mặt trời chiếu xuống trái đất bao gồm nhiều loại từ ánh sáng thông thường đến các tia tử ngoại (UV-A, UV-B, UV-C) trong đó các tia UV-B và UV-C rất có hại đối với sự sống trên trái đất. Tuy nhiên các tia này bị các loại khí hấp thụ trước khi đến được mặt đất. Tia UV-C bị ôxy và tầng ô-dôn hấp thụ hoàn toàn từ trên cao còn tia UV-B bị tầng ô-dôn hấp thụ. Tầng ô-dôn là một tấm lọc hết sức hữu hiệu, ngăn mọi tia bức xạ có hại. Vì vậy, mọi sự nhiễu động hoặc suy giảm tầng ô-dôn có thể mang đến sự tăng các tia

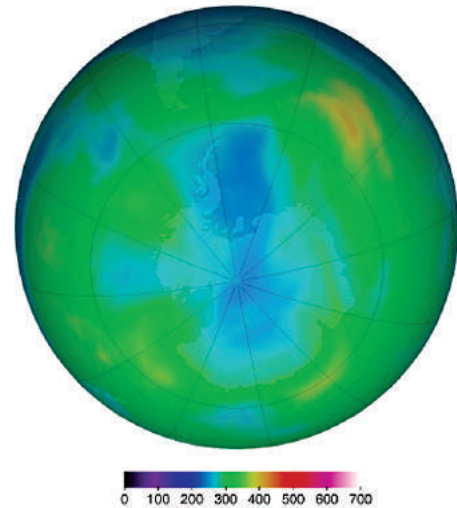


bức xạ tử ngoại đến được mặt đất. Phần lớn các bức xạ tử ngoại gây ra những hậu quả nghiêm trọng đối với con người, các loài động vật và thực vật.

Sự suy giảm tầng ô-dôn

Từ giữa những năm 1970, cộng đồng quốc tế đã quan tâm đến sự thay đổi của ô-dôn trong tầng bình lưu. Năm 1975, Tổ chức Khí tượng Thế giới (WMO) đã ra tuyên bố về sự biến đổi của tầng ô-dôn. Tiếp đó, dự án “Nghiên cứu và giám sát ô-dôn toàn cầu” đã được triển khai. Kết quả nghiên cứu của hàng trăm nhà khoa học hàng đầu trên thế giới đã tăng thêm những hiểu biết về tầng ô-dôn và các mối đe dọa đối với tầng ô-dôn.

Tuy nhiên, phải đến năm 1985 những bằng chứng rõ ràng về sự suy giảm tầng ô-dôn mới được công nhận sau khi Trạm thám hiểm Nam Cực Halley của Anh công bố các kết quả đo đạc của họ. Những kết quả này cho thấy có sự suy giảm ô-dôn nghiêm trọng trong tầng ô-dôn trên vùng Nam Cực vào mùa xuân từ đầu những năm 1980. Những khu vực ô-dôn bị suy giảm nghiêm trọng được gọi là “lỗ thủng ô-dôn” vì ô-dôn ở đó đã ít tới mức không còn có thể làm lá chắn ngăn được các tia bức xạ tử ngoại nữa. Sự suy giảm ô-dôn trong bình lưu xảy ra với quy mô ngày một tăng. Các quan sát từ vệ tinh nhân tạo năm 1987 cho thấy “lỗ thủng ô-dôn”



Đơn vị tính: Dobson

*Hiện trạng lỗ thủng tầng ô-dôn
Nam Cực do NASA chụp ngày 15/6/2017*

Nam Cực có diện tích bằng toàn diện tích Châu Âu.

Lỗ thủng ô-dôn hình thành phía trên Nam Cực là do sự kết hợp của các điều kiện khí hậu thích hợp cho các phản ứng phá hủy ô-dôn dưới tác động của ánh sáng mặt trời vào mùa xuân. Các khám phá khoa học cho thấy các phản ứng giữa các phân tử trong các đám mây băng trong tầng bình lưu và các hợp chất bền vững clo và brom có vai trò quan trọng trong việc phá hủy ô-dôn trên quy mô lớn ở Nam Cực.

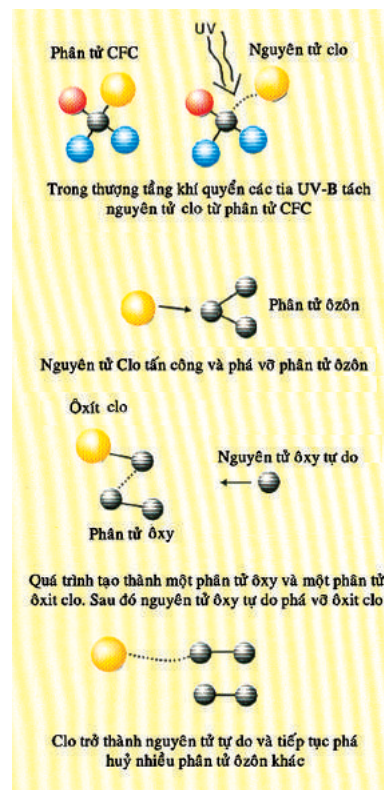
Các chất làm suy giảm tầng ô-dôn

Năm 1974, một số nhà khoa học thấy rằng một loại hợp chất được tạo ra trong công nghiệp là chloroflorocarbon (CFC) đã lan ra khắp bầu khí quyển và lên đến tận tầng bình lưu. Chính các hợp chất chứa clo này và một số hợp chất khác có chứa brom (chất nhân tạo), là thủ phạm làm suy giảm ô-dôn trong tầng bình lưu. Dưới tác động của bức xạ tử ngoại UV-B mạnh ở trên cao, các nguyên tử clo và brom từ các chất CFC và một số chất khác đã tấn công và phá hủy các phân tử ô-dôn ở tầng bình lưu.

Một điều nguy hiểm là các phân tử phá hủy ô-dôn từ các chất CFC chỉ kết hợp với ôxy trong thời gian rất ngắn sau đó lại tách ra thành các nguyên tử độc lập tiếp tục đi phá hủy các phân tử ô-dôn khác. Một nguyên tử clo có thể phá hủy tới 10 vạn phân tử ô-dôn. Các chất CFC bao gồm các nguyên tố carbon, clo và flo cùng với carbon tetrachloride (CCl_4) và methyl chloroform (CH_3CCl_3) tạo thành nhóm chất chứa clo phá hủy ô-dôn tầng bình lưu. Các khí này được sử dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực như: làm lạnh, điều hòa không khí, sản xuất xốp, hóa mỹ phẩm, tẩy rửa vật liệu và các thiết bị điện tử.

Một loại chất khác phá hủy ô-dôn là các chất có chứa brom, trong đó chủ yếu là các chất halon và methyl bromide (CH_3Br). Halon là chất dập cháy được sử dụng ở các lĩnh vực: hàng không, khai thác dầu khí và quốc phòng.

Methyl bromide được sử dụng để kiểm dịch và khử trùng trong nông nghiệp. Do tính chất phá hủy ô-dôn nên các hợp chất có chứa clo và brom nói trên được gọi chung là các chất làm suy giảm tầng ô-dôn (tiếng Anh là ozone depleting substances – ODS).



Quá trình phá hủy ô-dôn

Công ước Vienna về bảo vệ tầng ô-dôn

Những chứng cứ rõ ràng về sự suy giảm nghiêm trọng tầng ô-dôn đã khiến cho cộng đồng quốc tế hết sức quan tâm và thấy cần thiết phải có những hành động cụ thể để bảo vệ tầng ô-dôn.

Sau 3 năm đàm phán căng thẳng dưới sự điều phối của Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP), Công ước Vienna về bảo vệ tầng ô-dôn đã được thông qua vào tháng 3 năm 1985 tại Vienna, Áo. Công ước gồm 21

điều, thúc đẩy các Bên bảo vệ sức khỏe con người và môi trường khỏi ảnh hưởng của suy giảm tầng ô-dôn. Hai bản phụ lục đưa ra cho các nước tham gia nhằm phối hợp trong việc nghiên cứu, quan trắc, trao đổi thông tin và số liệu ô-dôn khí quyển. Tại Vienna, các Bên cũng đồng ý tiến hành chuẩn bị các biện pháp cụ thể dưới dạng một Nghị định thư của Công ước. Đến nay đã có 197 quốc gia phê chuẩn Công ước Vienna.

Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn

Nghị định thư mang tính lịch sử về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn được thông qua tại Montreal, Canada vào tháng 9 năm 1987. Nghị định thư Montreal áp đặt các biện pháp và nghĩa vụ loại trừ hoàn toàn sản xuất và tiêu thụ các chất làm suy giảm tầng ô-dôn đối với các nước thành viên, trong đó có xem xét đến hoàn cảnh đặc biệt của các nước đang phát triển.



Ký kết Nghị định thư Montreal - ngày 16/09/1987

Với sự phát triển của khoa học, công nghệ, nhiều chất thay thế đã được phát minh và đưa vào áp dụng, đồng thời nhằm đẩy nhanh tiến trình loại trừ sản xuất và tiêu thụ các chất ODS, Nghị định thư Montreal đã được sửa đổi bổ sung tại các cuộc họp các Bên: London (1990), Copenhagen (1992), Montreal (1997) và Bắc Kinh (1999).

Nghị định thư Montreal với các sửa đổi bổ sung, qui định: các nước phát triển loại trừ hoàn toàn sản xuất và tiêu thụ các chất CFC và halon vào năm 1996, các chất HCFC vào năm 2020. Trong khi các nước đang phát triển được ưu đãi sử dụng các chất CFC và halon đến năm 2010 và các chất HCFC đến năm 2040.

Năm 1992, Các Bên tham gia Nghị định thư Montreal đã thành lập Quỹ Đa phương

thi hành Nghị định thư (Quỹ Đa phương) do các nước phát triển đóng góp tài chính. Quỹ Đa phương về ô-dôn được dành riêng để cung cấp hỗ trợ tài chính và công nghệ cho các nước đang phát triển thực hiện tiến trình loại trừ sản xuất và tiêu thụ các chất ODS theo quy định của Nghị định thư Montreal.

Đến nay, đã có 197 nước tham gia Nghị định thư Montreal, 100% lượng tiêu thụ các chất CFC và halon trên toàn cầu đã được loại trừ.

Nghị định thư Montreal đã trở thành một khuôn mẫu về hợp tác quốc tế trong việc giải quyết các vấn đề môi trường toàn cầu và bảo vệ môi trường trái đất.

Chương trình quốc gia của Việt Nam nhằm loại trừ dần các chất làm suy giảm tầng ô-dôn

Tháng 01 năm 1994, Việt Nam chính thức tham gia Công ước Vienna về bảo vệ tầng ô-dôn và Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn, đồng thời phê chuẩn hai Sửa đổi bổ sung London (1990) và Copenhagen (1994) của Nghị định thư. Tháng 11 năm 2004, Việt Nam cũng đã phê chuẩn hai Sửa đổi bổ sung Montreal (1997) và Bắc Kinh (1999).

Để thực hiện Công ước Vienna và Nghị định thư Montreal, Chính phủ đã giao cho Tổng

cục Khí tượng Thủy văn (cũ) và từ năm 2002 là Bộ Tài nguyên và Môi trường làm cơ quan đầu mối phối hợp với các Bộ, ngành xây dựng Chương trình quốc gia của Việt Nam nhằm loại trừ dần các chất làm suy giảm tầng ô-dôn. Năm 1995, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt “Chương trình quốc gia của Việt Nam nhằm loại trừ dần các chất làm suy giảm tầng ô-dôn – CTQG”. CTQG cũng đã được Ban Chấp hành Quỹ Đa phương thông qua làm cơ sở cung cấp hỗ trợ tài chính và công nghệ cho Việt Nam.

Những mục tiêu chính của CTQG

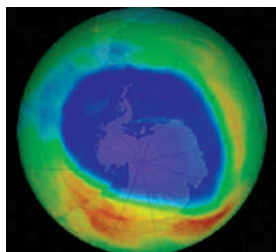
- ✓ Cung cấp thông tin về tình hình tiêu thụ và sử dụng các chất ODS bị kiểm soát ở Việt Nam;
- ✓ Lên kế hoạch giám sát, kiểm soát việc tiêu thụ các chất ODS và hiệu quả của việc giảm tiêu thụ các chất ODS;
- ✓ Đưa ra chính sách, chiến lược và kế hoạch hành động của Việt Nam trong việc loại trừ dần các chất ODS và kêu gọi các nước, các tổ chức quốc tế hỗ trợ về tài chính và công nghệ để tiến hành thực hiện các chương trình, dự án và hoạt động nhằm loại bỏ việc sử dụng các chất ODS như CTQG đã đưa ra;
- ✓ Đề ra các chính sách khuyến khích chuyển giao công nghệ an toàn cho tầng ô-dôn và môi trường;
- ✓ Đưa ra các chính sách, chương trình tuyên truyền nâng cao nhận thức về bảo vệ tầng ô-dôn và loại trừ các chất ODS tại Việt Nam.

Triển khai thực hiện CTQG, theo yêu cầu và tài trợ của Ban Chấp hành Quỹ Đa phương về ô-dôn, Văn phòng CTQG (gọi tắt là Văn phòng ô-dôn) với chức năng là cơ quan đầu mối quốc gia thi hành Công ước Vienna và Nghị định thư Montreal đã được thành lập.

24 năm qua, kể từ khi Việt Nam tham gia vào Công ước Vienna và Nghị định thư Montreal, với sự chủ trì của Bộ Tài nguyên và Môi trường và sự hợp tác chặt chẽ, hiệu quả của các Bộ, ngành và các doanh nghiệp, các bên liên quan Việt Nam đã khai thác có hiệu quả những hỗ trợ tài chính và công nghệ từ

Quỹ Đa phương. Để loại trừ ODS Việt Nam đã nhận được trên 15 triệu đôla hỗ trợ tài chính từ Quỹ Đa phương và thực hiện loại trừ hoàn toàn các chất CFC, halon và methyl bromide và HCFC-141b, đáp ứng đầy đủ nghĩa vụ quốc tế của Nhà nước trong khuôn khổ Nghị định thư Montreal.

Việt Nam tham gia Nghị định thư Montreal 1994 - 2018



Việt Nam xem xét phê chuẩn tham gia Công ước Vienna và NĐT Montreal



Việt Nam phê duyệt CTQG nhằm loại trừ dần các chất làm suy giảm tầng ô-dôn

Giải thưởng Ô-dôn được trao tặng cho các đơn vị và cá nhân có đóng góp trong việc bảo vệ tầng ô-dôn nhân dịp Kỷ niệm Ngày quốc tế bảo vệ tầng ô-dôn 16/9 các năm 1997-1999.

1993

1994

1995

1996

1997

Việt Nam phê chuẩn tham gia Công ước Vienna về bảo vệ tầng ô-dôn và Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn, đồng thời Phê chuẩn sửa đổi bổ sung London và Copenhagen



Văn phòng Chương trình Quốc gia (Văn phòng Ô-dôn) được thành lập





01 dự án trong lĩnh vực mỹ phẩm đã được phê duyệt

Bộ Tài nguyên và Môi trường được thành lập và được giao làm cơ quan đầu mối thực hiện Công ước Vienna và NĐT Montreal

1998

Lễ ký kết thông tư liên tịch quy định về quản lý nhập khẩu và kiểm soát sử dụng chất methyl bromide

01 dự án trong lĩnh vực methyl bromide đã được thực hiện

1999

2001

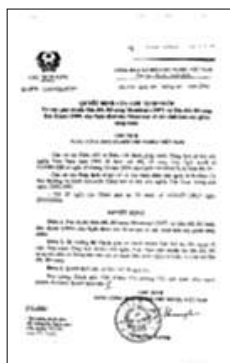
Ban hành Thông tư liên tịch số 717/2001/TTLT/TCKTTV-BCN-BTS ngày 17/9/2001 hướng dẫn việc quản lý nhập khẩu và kiểm soát sử dụng các chất phá hủy tầng ô-dôn trong Phụ lục A, NĐT Montreal.

2002

2003

Cố TS Đào Đức Tuấn, Điều phối viên ô-dôn Việt Nam được Cơ quan bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ (USEPA) tặng giải thưởng về bảo vệ tầng ô-dôn





Phê chuẩn hai sửa đổi bổ sung Montreal (1997) và Bắc Kinh (1999) của NĐT Montreal



Ban hành Quyết định số 15/2006/QĐ-BTNMT ngày 8 tháng 9 năm 2006 về việc ban hành danh mục thiết bị làm lạnh, sử dụng môi chất lạnh CFC cấm nhập khẩu



Kỷ niệm Nghị định thư Montreal đạt được sự phê chuẩn trên toàn cầu, Chương trình Môi trường Liên hợp quốc và Ban Thư ký ô-dôn trao tặng ghi nhận Việt Nam đã phê chuẩn Công ước Viên và Nghị định thư Montreal và nỗ lực của Việt Nam trong bảo vệ tầng ô-dôn.



Ban hành Thông tư liên tịch số 14/2005/TTLT/BTM-BTNMT ngày 11 tháng 7 năm 2005 hướng dẫn quản lý nhập khẩu, xuất khẩu, tạm nhập – tái xuất các chất làm suy giảm tầng ô-dôn theo quy định của NĐT Montreal.



Nhân kỷ niệm 20 năm Nghị định Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn, Chương trình Môi trường Liên hợp quốc và Ban Thư ký ô-dôn trao tặng chứng nhận đóng góp của Việt Nam vào nỗ lực toàn cầu bảo vệ tầng ô-dôn



Chấm dứt nhập khẩu các chất CFC, halon và CTC.

Hoàn thành nghĩa vụ loại trừ hoàn toàn tiêu thụ hơn 500 tấn các chất CFC, Halon và CTC từ ngày 01 tháng 01 năm 2010



Việt Nam được ghi nhận đóng góp cho sự nghiệp bảo vệ tầng ô-dôn. Dự án “Kế hoạch quản lý loại trừ các chất HCFC của Việt Nam, giai đoạn I” được phê duyệt và đi vào thực hiện.

Ban hành văn bản số 1477/KTTVBĐKH-GSPT ngày 29/12/2014 về việc chấm dứt hoàn toàn nhập khẩu, xuất khẩu HCFC-141b kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015

Ban hành văn bản số 2139/BTNMT-BĐKH ngày 03/5/2017 kiến nghị ngừng cấp phép thành lập mới hoặc mở rộng sản xuất đối với các doanh nghiệp sử dụng polyol trộn sẵn HCFC-141b.

Kỷ niệm 30 năm Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn, 1997-2017, Chương trình Môi trường Liên hợp quốc và Ban Thư ký ô-dôn trao tặng chứng nhận đóng góp của Việt Nam đối với các thành công của Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn.



2011

2012

2014

2015

2016

2017

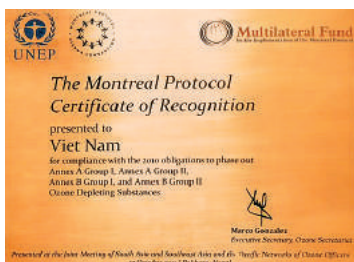
2018

Ban hành Thông tư liên tịch số 47/2011/TTLT-BCT-BTNMT ngày 30/12/2011 quy định việc quản lý nhập khẩu, xuất khẩu và tạm nhập - tái xuất các chất ODS theo quy định của NĐT Montreal. Việt Nam được ghi nhận và trao tặng chứng nhận hoàn thành loại trừ tiêu thụ các chất CFC, Halon và CTC theo đúng lộ trình quy định

Ban hành văn bản số 132/BTNMT-HTQ ngày 16/01/14 kiến nghị ngừng cấp phép thành lập mới hoặc mở rộng sản xuất đối với các doanh nghiệp sử dụng các chất HCFC. Dự án “Trình diễn chuyển giao công nghệ giảm phát thải khí nhà kính và các chất làm suy giảm tầng ô-dôn trong lĩnh vực làm lạnh công nghiệp” được phê duyệt

Lần đầu tiên Việt Nam thực hiện tiêu hủy chất làm suy giảm tầng ô-dôn

Kế hoạch quản lý loại trừ các chất HCFC của Việt Nam giai đoạn II được phê duyệt và thực hiện.



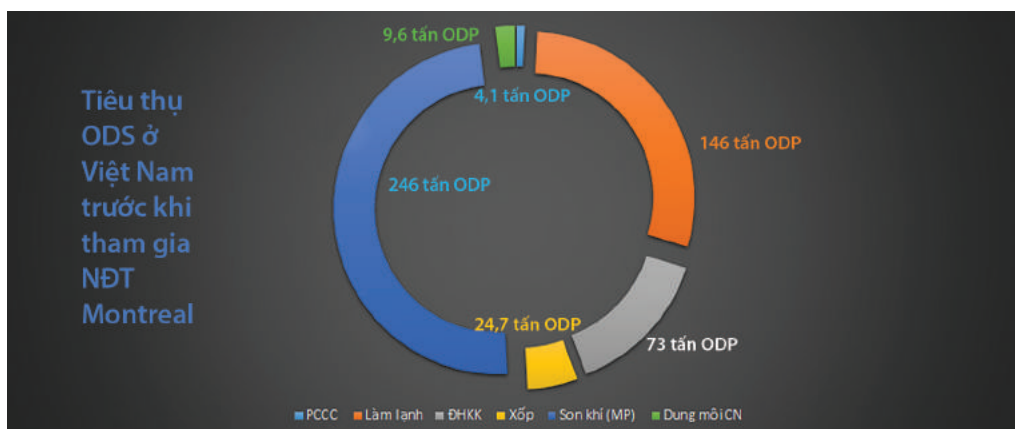
Lượng tiêu thụ ODS ở Việt Nam

Việt Nam không sản xuất bất kỳ chất ODS nào. Các chất ODS được nhập khẩu để đáp ứng nhu cầu tiêu thụ trong nước. Trong thập kỷ 90, mỗi năm Việt Nam tiêu thụ khoảng 500 tấn các chất CFC, 4 tấn halon và gần 400 tấn methyl bromide. Lượng tiêu thụ các chất này được dùng trong các lĩnh vực sau:

- Sơn khí: CFC 12 được dùng làm tác nhân đẩy trong sản xuất hóa mỹ phẩm (nước hoa, dầu thơm, keo xịt tóc, bình xịt phòng, ...);
- Sản xuất xốp: CFC 11 được dùng làm chất trợ nở trong sản xuất các mặt hàng xốp, gia dụng công nghiệp, xốp cách nhiệt, cách điện ...;
- Làm lạnh và điều hòa không khí: CFC 11 và CFC 12 là môi chất lạnh trong các thiết bị

làm lạnh như tủ lạnh, tủ làm đá, tủ đông; các hệ thống điều hòa không khí trung tâm, điều hòa không khí gia đình, điều hòa không khí ô tô và các thiết bị làm lạnh khác;

- Dung môi: CTC được sử dụng trong các phòng thí nghiệm;
- Kiểm dịch và khử trùng: methyl bromide được sử dụng rộng rãi trong kiểm dịch và khử trùng hàng nông lâm sản, đặc biệt là khử trùng hàng nông lâm sản xuất khẩu;
- Phòng cháy chữa cháy: hai loại halon 1301 và halon 1402 được nạp trong thiết bị chữa cháy ở các dàn khoan, tàu chở dầu, máy bay ...;



Các chương trình, dự án loại trừ các chất ODS đã thực hiện

Là một nước có lượng tiêu thụ các chất ODS thấp, dưới 0,004kg/đầu người/năm, Việt Nam được xếp vào nhóm các nước thuộc Điều 5 của Nghị định thư Montreal và được hưởng ưu đãi về hạn định loại trừ và được nhận hỗ trợ không hoàn lại về tài chính và công nghệ từ Quỹ Đa

phương thông qua các dự án trong từng lĩnh vực do các cơ quan quốc tế như Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP), Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP), Tổ chức Phát triển công nghiệp Liên hợp quốc (UNIDO) và Ngân hàng Thế giới (WB) thực hiện.

Lĩnh vực son khí

06 dự án chuyển đổi công nghệ đã được thực hiện tại các doanh nghiệp:

Công ty Mỹ phẩm Sài Gòn	Công ty TNHH DASO	Công ty CP Nam Đô
Công ty TNHH Thorakao	Công ty Mỹ phẩm Đông Á	
Công ty sản xuất và dịch vụ Hóa mỹ phẩm		



Dây chuyền sản xuất nước hoa không dùng CFC

loại trừ 200 tấn CFC-12

**giảm phát thải 2.180.000 tấn
CO₂ tương đương**

Hai dây chuyền sản xuất xốp không sử dụng CFC đã được lắp đặt và sử dụng tại hai nhà máy sản xuất xốp cách nhiệt Searee và Searefico.



loại bỏ **40** tấn CFC-11
tương đương
100% CFC-11



HCFC-141b
(sản xuất xốp PU)

giảm phát thải **190.000** tấn CO₂ tương đương

Lĩnh vực làm lạnh và Điều hòa không khí

03 dự án giảm phát thải, thu hồi và tái chế các chất CFC đã được thực hiện trong các lĩnh vực:

Điều hòa không khí trung tâm tại các phân xưởng dệt may

Điều hòa không khí trên các phương tiện giao thông vận tải

Làm lạnh thương mại

Loại bỏ 3,6 tấn CFC-11/năm và 45,8 tấn CFC-12/năm

giảm phát thải 530.570 tấn CO₂ tương đương



184 máy thu gom tái chế CFC được cung cấp cho các xưởng sửa chữa điện lạnh ô tô và cửa hàng dịch vụ điện lạnh trên toàn quốc



Máy thu gom tái chế CFC trong lĩnh vực thương mại



2 lớp huấn luyện công nhân kỹ thuật sửa chữa, bảo dưỡng, lắp đặt thiết bị MAC cho **8** doanh nghiệp trong lĩnh vực sửa chữa, bảo dưỡng điều hòa không khí ô tô tại Hà Nội và Tp. Hồ Chí Minh



ĐHKK trung tâm sử dụng CFC 11 tại Nhà máy Dệt Nha Trang

Lĩnh vực khử trùng

Dự án thí điểm “Các giải pháp thay thế methyl bromide cho khử trùng xông hơi gạo đóng bao, ngũ cốc - hàng rời tại kho silo và gổ tại các kho bằng cách trùn bột” đã được thực hiện nhằm tìm ra các giải pháp và công nghệ phù hợp cho việc thay thế sử dụng methyl bromide ở Việt Nam.



Thử nghiệm sử dụng phosphine (PH₃)

Lĩnh vực huấn luyện, đào tạo

Đào tạo cán bộ hải quan về kiểm tra, kiểm soát nhập khẩu, xuất khẩu các chất làm suy giảm tầng ô-dôn

Tổ chức huấn luyện cho hơn **300** cán bộ hải quan trên cả nước về các văn bản pháp quy, quy trình và kỹ năng kiểm soát nhập khẩu, xuất khẩu ODS và sử dụng thiết bị chuyên dùng.

20 máy phát hiện các chất CFC đã được cung cấp cho các trạm hải quan cửa khẩu.



Khóa đào tạo giảng viên hải quan về kiểm soát nhập khẩu, xuất khẩu các chất ODS tại Hà Nội

Chương trình đào tạo giảng viên thuộc Kế hoạch quản lý môi chất lạnh tại Việt Nam (RMP)

20 giáo viên chuyên ngành làm lạnh và điều hòa không khí đã được chuyên gia quốc tế huấn luyện để trở thành giảng viên nguồn

1.200 giáo viên và kỹ thuật viên

được
đào tạo



cấp
chứng nhận



hành nghề
liên quan
đến CFC



Thực hành sử dụng máy thu gom, tái chế CFC

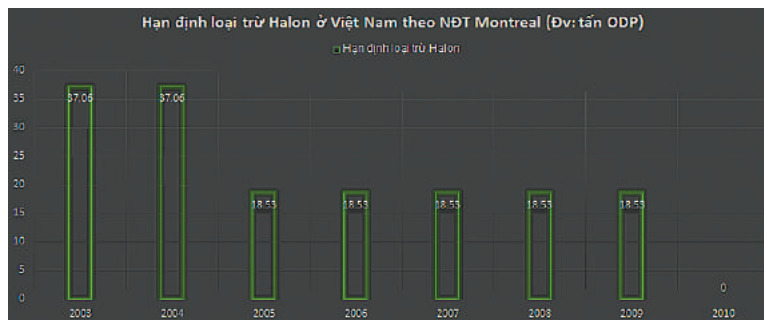
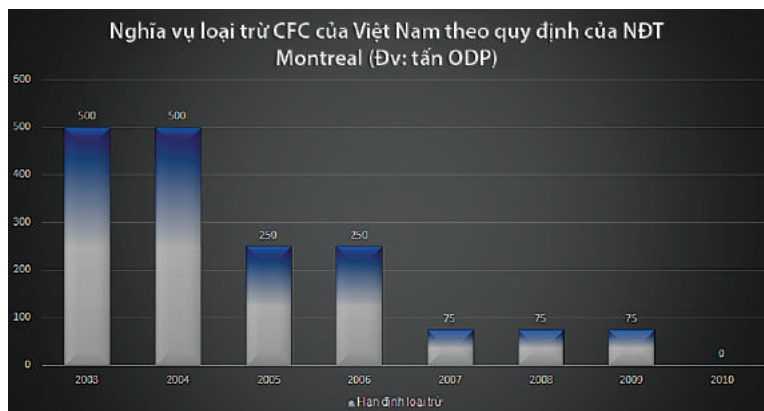


Kế hoạch quốc gia của Việt Nam loại trừ hoàn toàn tiêu thụ các chất CFC và Halon

Theo Nghị định thư Montreal, đến năm 2010 các nước đang phát triển, trong đó có Việt Nam phải chấm dứt hoàn toàn tiêu thụ các chất CFC và Halon.

Để thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ quốc gia trong khuôn khổ Nghị định thư Montreal, Bộ Tài nguyên và Môi trường phối hợp với Ngân hàng Thế giới đã xây dựng “Kế hoạch quốc gia của Việt Nam loại trừ hoàn toàn tiêu thụ các chất CFC và halon” cho giai đoạn 2005 – 2010. Kế hoạch này nhằm bảo đảm để Việt Nam tuân thủ hạn định loại trừ hoàn toàn các chất CFC và halon vào năm 2010 và là sự kế tiếp của các hoạt động loại trừ các chất ODS thực hiện trong giai đoạn trước, đưa ra các biện pháp cụ thể sẵn sàng cho việc loại trừ hoàn toàn tiêu thụ các chất CFC và halon từ năm 2010 theo đúng lộ trình của Nghị định thư Montreal.

Kế hoạch quốc gia loại trừ hoàn toàn tiêu thụ các chất CFC và halon bao gồm các hoạt động loại trừ kết hợp với biện pháp chính sách và hỗ trợ về tài chính, kỹ thuật, huấn luyện đào tạo nhằm giảm dần và cuối cùng loại trừ hoàn toàn nhập khẩu và tiêu thụ các chất CFC và halon ở Việt Nam.



Những nội dung chính của Kế hoạch quốc gia của Việt Nam loại trừ hoàn toàn tiêu thụ các chất CFC và halon (NCHP)



Đầu tư chuyển giao công nghệ và hỗ trợ kỹ thuật để loại trừ sử dụng các chất CFC và halon trong các lĩnh vực: sản xuất xộp, dịch vụ làm lạnh thương mại và gia dụng, điều hòa không khí ô tô, dập cháy

Ban hành các quy định cấm sản xuất và nhập khẩu các thiết bị sử dụng các chất CFC, thiết lập hệ thống cấp phép nhập khẩu các chất ODS

Tổ chức huấn luyện, đào tạo kỹ thuật viên trong dịch vụ làm lạnh thương mại và gia dụng, điều hòa không khí ô tô

Tuyên truyền, phổ biến, nâng cao nhận thức công chúng về loại trừ hoàn toàn sử dụng và tiêu thụ các sản phẩm có chứa các chất CFC

Tăng cường năng lực và hỗ trợ kỹ thuật để thực hiện NCHP

Thiết lập các cơ chế hành chính để thực hiện và giám sát thực hiện các nội dung của NCHP

Kết quả thực hiện Kế hoạch quốc gia của Việt Nam loại trừ hoàn toàn tiêu thụ các chất CFC và Halon

loại trừ 240 tấn CFC-11

giảm phát thải 1.140.000 tấn CO₂ tương đương

200 người tham gia các hội thảo về nâng cao nhận thức về bảo vệ tầng ô-dôn

320 cán bộ đăng kiểm ô tô được tập huấn về sử dụng thiết bị phát hiện và phân tích môi chất lạnh trong ĐHKK ô tô

286 người tham dự Hội thảo tập huấn nâng cao nhận thức về loại trừ và không sử dụng các sản phẩm có chứa CFC trong thuốc xịt hen phân liều

81 bộ thiết bị :

- **20** bộ đồ nghề giảng dạy được cung cấp cho các trường và trung tâm dạy nghề

- **61** thiết bị phân tích môi chất lạnh trong ĐHKK ô tô được cung cấp cho các trạm đăng kiểm

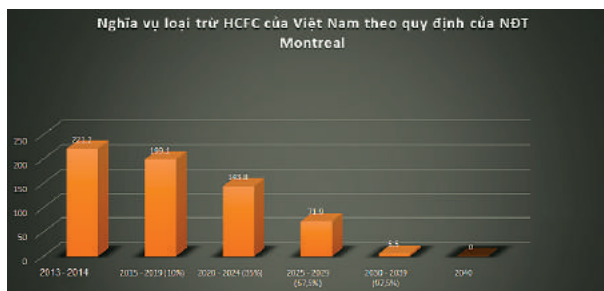
896 Cửa hàng dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng ĐHKK ô tô và thiết bị lạnh đã được cung cấp bộ đồ nghề sửa chữa nhằm tránh phát thải môi chất lạnh ra môi trường

1.132 Kỹ thuật viên hoạt động trong lĩnh vực dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị lạnh được huấn luyện, đào tạo

01 doanh nghiệp sản xuất xốp đã chuyển đổi sang HCFC-141, loại trừ tiêu thụ CFC-11

Kế hoạch quản lý loại trừ các chất HCFC của Việt Nam, giai đoạn I (HPMP I)

Năm 2007, tại Hội nghị lần thứ 19 các Bên tham gia Nghị định thư Montreal đã thống nhất thông qua Quyết định số XIX/6 về việc tăng tốc loại trừ các chất HCFC, theo đó lộ trình loại trừ các chất HCFC áp dụng cho các nước đang phát triển như sau:



Quyết định số XIX/6 yêu cầu các nước đang phát triển, khi loại trừ các chất HCFC phải đảm bảo mang lại lợi ích cho khí hậu, các chất thay thế cho các chất HCFC phải đáp ứng tiêu chí có tiềm năng phá huỷ ô-dôn (ODP) bằng không và tiềm năng làm nóng lên toàn cầu (GWP) thấp.

Để thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ quốc gia trong khuôn khổ Nghị định thư Montreal, Bộ Tài nguyên và Môi trường phối hợp với Ngân hàng Thế giới đã xây dựng “Kế hoạch quản lý loại trừ các chất HCFC của Việt Nam, giai đoạn I” cho giai đoạn 2012 – 2017. Kế hoạch này nhằm bảo đảm để Việt Nam hoàn thành nghĩa vụ ngưng mức tiêu thụ các chất HCFC ở mức cơ sở (3.600 tấn) từ 01 tháng 01 năm 2013 và loại trừ 10% mức tiêu thụ cơ sở (loại trừ 500 tấn) các chất HCFC từ 01 tháng 01 năm 2015. Trong khuôn khổ HPMP I, 500 tấn HCFC-141b nguyên chất và 800 tấn HCFC-141b trộn sẵn trong polyol đã được loại trừ thông qua chuyển đổi công nghệ cho doanh nghiệp sản xuất xốp sử dụng các HCFC-141b nguyên chất.

Các doanh nghiệp sản xuất xốp đã chuyển đổi công nghệ, sử dụng công nghệ hệ nước và cyclo-pentane – công nghệ không làm suy giảm tầng ô-dôn và thân thiện hơn với môi trường.

Những nội dung chính của HPMP I



Tăng cường năng lực kiểm soát nhập khẩu, xuất khẩu các chất HCFC cho cán bộ hải quan Việt Nam

Nâng cao nhận thức và hỗ trợ kỹ thuật cho các ngành công nghiệp, hiệp hội và các bên liên quan

Tăng cường năng lực và nâng cao tay nghề cho các chủ cơ sở và kỹ thuật viên hoạt động trong lĩnh vực dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị lạnh

Đầu tư chuyển giao công nghệ và hỗ trợ kỹ thuật để loại trừ hoàn toàn tiêu thụ HCFC-141b nguyên chất và một lượng lớn HCFC-141b trộn sẵn trong polyol trong lĩnh vực sản xuất xốp

Ban hành các quy định không cấp phép thành lập mới và mở rộng sản xuất cho các doanh nghiệp sử dụng các chất HCFC và thiết lập hệ thống cấp phép nhập khẩu các chất ODS

Xây dựng kế hoạch hành động nhằm giảm sử dụng môi chất lạnh HCFC- 22 trong các thiết bị cấp đông của hệ thống kho lạnh. Hỗ trợ kỹ thuật hệ thống dịch vụ sửa chữa điều hoà không khí và thiết bị làm lạnh nhằm giảm tiêu thụ HCFC-22 trong lĩnh vực này.

Kết quả thực hiện Kế hoạch HPMP I

loại trừ **1.300** tấn HCFC-141b

giảm phát thải **942.500** tấn CO₂ tương đương

11 doanh nghiệp chuyển đổi công nghệ từ HCFC-141b sang công nghệ hệ nước và cyclo-pentane (công nghệ thân thiện với môi trường và không làm suy giảm tầng ô-dôn)



6 hội thảo
tập huấn

cho **487**
cán bộ
hải quan



6 hội thảo tập huấn về nâng cao kỹ năng vận hành, sửa chữa, bảo dưỡng nhằm giảm tiêu thụ HCFC và tiết kiệm điện trong hệ thống máy lạnh thủy sản cho **625** chủ cơ sở và kỹ thuật viên



4 hội thảo tập huấn về loại trừ HCFC-22 và tiết kiệm năng lượng nâng cao hiệu suất năng lượng trong lĩnh vực làm lạnh và điều hòa không khí cho **337** đại biểu



9 hội thảo tập huấn nâng cao kỹ năng lắp đặt sửa chữa, bảo dưỡng điều hòa không khí nhằm giảm tiêu thụ HCFC-22 cho **1.209** kỹ thuật viên trong lĩnh vực dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị lạnh



6 lớp huấn luyện vận hành an toàn hệ thống sản xuất xốp bằng công nghệ cyclo-pentane cho **532** cán bộ công nhân viên của **11** doanh nghiệp sản xuất xốp

Dự án “Trình diễn chuyển giao công nghệ giảm phát thải khí nhà kính và các chất làm suy giảm tầng ô-dôn trong lĩnh vực làm lạnh công nghiệp”

Việt Nam đang thực hiện việc loại trừ các chất HCFC theo cam kết đối với Nghị định thư Montreal. Trong lĩnh vực làm lạnh công nghiệp, Việt Nam đang tập trung vào giải pháp sử dụng hiệu quả năng lượng và loại trừ các chất HCFC đối với các hệ thống làm lạnh lớn nhằm bảo vệ tầng ô-dôn và giúp mang lại lợi ích cho hệ thống khí hậu.

Bộ Tài nguyên và Môi trường phối hợp với Tổ chức Phát triển công nghiệp Liên hợp quốc (UNIDO) thực hiện dự án “Trình diễn chuyển giao công nghệ giảm phát thải khí nhà kính và các chất làm suy giảm tầng ô-dôn trong lĩnh vực làm lạnh công nghiệp” trong năm 2014. Dự án được tài trợ bởi Quỹ Môi trường toàn cầu (GEF), thực hiện bởi Tổ chức phát triển Công nghiệp Liên hợp quốc và được sự phê duyệt của Bộ Tài nguyên và Môi trường ngày 26 tháng 9 năm 2014.

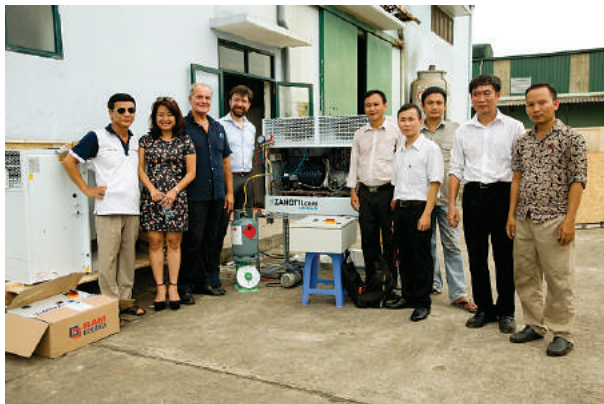
Mục tiêu của dự án nhằm giảm phát thải khí nhà kính thông qua chuyển giao công nghệ

sử dụng các chất thay thế không làm suy giảm ô-dôn và có tiềm năng nóng lên toàn cầu thấp trong lĩnh vực làm lạnh tại Việt Nam. Dự án tập trung vào sự phối hợp giữa Công ước khung của Liên hợp quốc về Biến đổi khí hậu (UNFCCC) và Nghị định thư Montreal nhằm giảm thiểu phát thải các chất làm suy giảm tầng ô-dôn và khí nhà kính.

Dự án bao gồm 03 hợp phần:

- i) Hỗ trợ chính sách và pháp lý,
- ii) Chuyển giao công nghệ,
- iii) Nâng cao nhận thức và xây dựng năng lực nhằm thúc đẩy sử dụng các môi chất lạnh có tiềm năng nóng lên toàn cầu thấp trên thị trường, giới thiệu công nghệ sử dụng môi chất lạnh có nguồn gốc tự nhiên như hydrocarbon trong lĩnh vực làm lạnh công nghiệp.

Những nội dung chính của Dự án

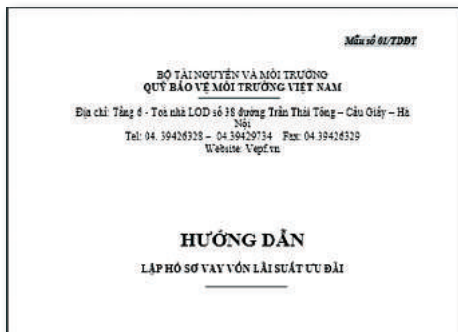


Nâng cao nhận thức và hiểu biết về việc sử dụng năng lượng hiệu quả và giảm phát thải các chất làm suy giảm tầng ô-dôn thông qua các ấn phẩm truyền thông và hội thảo.

Thí điểm đầu tư chuyển giao công nghệ hydrocarbon và hỗ trợ kỹ thuật để loại trừ HCFC-22 trong các kho lạnh vừa và nhỏ



Tạo ra một cơ chế tài chính phù hợp để hỗ trợ các doanh nghiệp chuyển đổi công nghệ thay thế thông qua phương thức vay ưu đãi từ các ngân hàng và quỹ thương mại cũng như các chính sách ưu đãi, hỗ trợ tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp



Kết quả của Dự án

HCFC-22 -> HC-290

25 cụm máy thiết bị lạnh **HC-290** lắp đặt tại **9** kho lạnh

loại trừ **250** kg HCFC-22

giảm phát thải **450** tấn CO₂
tương đương

hiệu quả năng lượng **20 - 25%** so với
máy cũ

Kế hoạch quản lý loại trừ các chất HCFC của Việt Nam giai đoạn II (HPMP II)

Chính phủ Việt Nam và Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt Kế hoạch quản lý loại trừ các chất HCFC của Việt Nam giai đoạn II (HPMP II) do Quỹ Đa phương tài trợ, ủy thác Ngân hàng Thế giới thực hiện với tổng kinh phí tài trợ không hoàn lại 14.644.834 USD. Cục Biến đổi khí hậu đã thành lập Ban Quản lý dự án thực hiện HPMP II. Dự án HPMP II có mục tiêu hỗ trợ Việt Nam hoàn thành nghĩa vụ

giảm 35% mức tiêu thụ cơ sở các chất HCFC từ năm 2020 – 2024 thông qua hoạt động hỗ trợ khoảng 83 doanh nghiệp chuyển đổi công nghệ, loại trừ sử dụng HCFC, các hoạt động hỗ trợ kỹ thuật và chính sách.

Kế hoạch quản lý loại trừ các chất HCFC của Việt Nam giai đoạn II bao gồm các hợp phần và hoạt động chính.

Hợp phần 1: Loại trừ tiêu thụ HCFC

Hỗ trợ các doanh nghiệp trong các lĩnh vực điều hòa không khí, sản xuất thiết bị lạnh và sản xuất xốp loại trừ tiêu thụ HCFC-22 và HCFC-141b trộn sẵn trong polyol thông qua chuyển đổi công nghệ sản xuất.

Thông qua hoạt động đào tạo, huấn luyện kỹ năng vận hành và bảo trì thiết bị lạnh cho đội ngũ cán bộ và thợ kỹ

thuật trong lĩnh vực dịch vụ bảo dưỡng thiết bị lạnh giúp loại trừ sử dụng HCFC trong lĩnh vực này.

Hợp phần 2: Hỗ trợ kỹ thuật và chính sách

- Hỗ trợ xây dựng các biện pháp chính sách về loại trừ các chất HCFC
- Tổ chức tập huấn cho cán bộ hải quan về kiểm soát xuất, nhập khẩu các chất HCFC.

- Hỗ trợ kỹ thuật các doanh nghiệp thụ hưởng chuyển đổi công nghệ.
- Tổ chức đào tạo và huấn luyện an toàn cháy nổ cho công nhân và cán bộ của các doanh nghiệp chuyển đổi công nghệ.
- Xây dựng tài liệu giảng dạy về thao tác, xử lý với môi chất lạnh có tính cháy nổ trong lĩnh vực làm lạnh và điều hòa không khí và xây dựng tiêu chuẩn kỹ

thuật sử dụng các chất trợ nổ trong lĩnh vực sản xuất xốp.

- Tổ chức các hội nghị, hội thảo, tuyên truyền nâng cao nhận thức về sử dụng và loại trừ các chất HCFC cho các cộng đồng, doanh nghiệp và cơ quan nhà nước liên quan.

Hợp phần 3: Quản lý Dự án

Các hoạt động phục vụ cho công tác của Ban Quản lý dự án.

Hoạt động tuyên truyền về bảo vệ tầng ô-dôn

Các chương trình phổ biến kiến thức, phim tài liệu khoa học, tin thời sự trong nước và quốc tế về bảo vệ tầng ô-dôn và các công nghệ thích ứng; các hoạt động thực hiện Nghị định thư Montreal đã được Chương trình Quốc gia và Đài Truyền hình Việt Nam phối hợp xây dựng và phát sóng trên các kênh VTV1 và VTV2.

Các báo Trung ương và địa phương, các báo chuyên ngành đã phối hợp tuyên truyền về bảo vệ tầng ô-dôn; thực hiện CTQG và các hoạt động thực hiện Nghị định thư Montreal trong nước và trên thế giới.



Hội thảo quốc tế Công nghệ bảo vệ ô-dôn và khí hậu



Đoàn làm phim phóng sự, Ban thời sự Đài THVN đang quay phim dây chuyền sản xuất xốp tại Công ty SEAREFICO



Các báo về bảo vệ tầng ô-dôn và các chất làm suy giảm tầng ô-dôn

Hơn 80 hội nghị, hội thảo quốc gia và quốc tế về bảo vệ tầng ô-dôn đã được tổ chức với sự tham gia của đại diện các cơ quan, ban ngành thuộc 63 tỉnh, thành phố trên cả nước.

Hơn 20 lớp tập huấn, huấn luyện về giảm phát thải, loại trừ các chất ODS, các công nghệ thay thế trong tất cả các lĩnh vực liên quan đã được tổ chức.

Công nhân kỹ thuật của hệ thống dịch vụ sửa chữa và bảo dưỡng thiết bị làm lạnh, điều hòa không khí đã tham dự các lớp tập huấn, huấn luyện.

Một số cơ sở sửa chữa, bảo dưỡng điều hòa không khí ô tô đã thử nghiệm thành công công nghệ hydrocarbon.

Hơn 80 tài liệu tuyên truyền, phổ biến kiến thức về bảo vệ tầng ô-dôn đã được CTQG biên soạn và ấn hành.



Tài liệu tuyên truyền

Ngày 16 tháng 9 hàng năm đã được Đại Hội đồng LHQ chọn làm “Ngày quốc tế bảo vệ



Huấn luyện công nghệ hydrocarbon trong dịch vụ làm lạnh và điều hòa không khí



Kỷ niệm ngày quốc tế bảo vệ tầng ô-dôn

tầng ô-dôn” và các nước thành viên có nghĩa vụ tổ chức các hoạt động kỷ niệm trọng thể ngày này trên phạm vi toàn cầu.

Các hoạt động trong nước và quốc tế kỷ niệm “Ngày quốc tế bảo vệ tầng ô-dôn” được Bộ TN&MT phối hợp với các bộ, ngành liên quan tổ chức trọng thể hàng năm.

Để ghi nhận những đóng góp của các cơ quan và cá nhân trong việc thực hiện Nghị định thư Montreal ở Việt Nam, từ năm 1997 “Giải thưởng Ô-dôn” đã được CTQG trao tặng cho các đơn vị, cá nhân.

30 cơ quan và 9 cá nhân trong và ngoài nước đã được trao tặng giải thưởng này.

3.500 em thiếu nhi trên cả nước đã tham gia cuộc thi vẽ tranh thiếu nhi “Chúng em bảo vệ tầng ô-dôn” do CTQG và Báo Thiếu niên Tiền phong phối hợp tổ chức. 36 em thiếu nhi đã nhận giải thưởng của CTQG và của các nhà



Giải thưởng ô-dôn

tài trợ. Bức tranh đoạt giải ngoại hạng đã được gửi đi tham dự cuộc thi tranh quốc tế chủ đề về bảo vệ tầng ô-dôn.



Cuộc thi vẽ tranh thiếu nhi “Chúng em bảo vệ tầng ô-dôn”

Tổ chức cuộc thi tìm hiểu về bảo vệ tầng ô-dôn cho các em học sinh lớp 11 và lớp 12 chuyên ngữ. 2 em học sinh đoạt giải cuộc thi tìm hiểu về bảo vệ tầng ô-dôn trong nước tham dự cuộc thi khu vực về bảo vệ tầng ô-dôn do UNEP tổ chức tại Bangkok, Thái Lan



700 học sinh của Trường Phổ thông Liên cấp Olympia đã tham gia ngày hội vẽ tranh “Thế giới chung tay khôi phục tầng ô-dôn và khí hậu” do Bộ Tài nguyên và Môi trường, Công ty Cổ



phần DAIKIN Air Conditioning (Việt Nam) và Trường Phổ thông Liên cấp Olympia phối hợp tổ chức. 48 học sinh đã nhận giải thưởng của Bộ Tài nguyên và Môi trường và nhà tài trợ.



Cục Biến đổi khí hậu phối hợp với Tổ chức Hợp tác Quốc tế Đức (GIZ) thực hiện Dự án toàn cầu “Công nghệ lạnh góp phần giảm nhẹ biến đổi khí hậu” do Bộ Môi trường, Bảo tồn thiên nhiên, Xây dựng và An toàn hạt nhân CHLB Đức tài trợ.

Trong khuôn khổ Dự án, hoạt động kiểm kê đối với lĩnh vực làm lạnh và điều hòa không khí được thực hiện. Kết quả thu được từ hoạt động kiểm kê trong lĩnh vực làm lạnh và điều hòa không khí sẽ là cơ sở để từ đó thực hiện các

bước tiếp theo nhằm xây dựng chiến lược giảm nhẹ phát thải bền vững cho lĩnh vực này.

Loại trừ các chất HCFC, chất làm suy giảm tầng ô-dôn, đồng thời là chất khí nhà kính mạnh không chỉ giúp hoàn nguyên tầng ô-dôn mà còn giảm nhẹ biến đổi khí hậu. Cục Biến đổi khí hậu, Bộ Tài nguyên và Môi trường luôn đồng hành cùng doanh nghiệp triển khai, ứng dụng công nghệ hiện đại, loại trừ các chất làm suy giảm tầng ô-dôn, giảm nhẹ phát thải khí nhà kính trong lĩnh vực sản xuất điều hòa không khí



HCFC-22 sử dụng làm môi chất lạnh trong điều hòa không khí có tiềm năng nóng lên toàn cầu gấp 1.810 lần so với CO₂, trong khi HFC-32 sử dụng làm môi chất lạnh trong điều hòa không khí có tiềm năng nóng lên toàn cầu chỉ gấp 675 lần so với CO₂ và có hiệu suất năng lượng cao hơn. Cục Biến đổi khí hậu sẽ đồng hành và khuyến khích các doanh nghiệp tại Việt Nam chuyển đổi công nghệ nhằm loại trừ các chất làm suy giảm tầng ô-dôn, góp phần

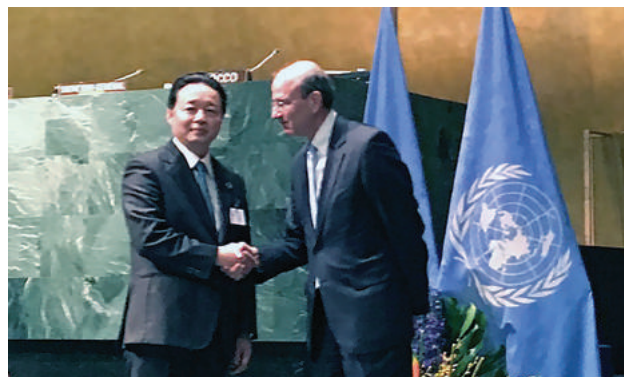
thực hiện tốt các cam kết theo Nghị định thư Montreal, giảm nhẹ phát thải khí nhà kính, hướng tới mục tiêu phát triển bền vững.

Tham gia các hoạt động quốc tế và khu vực



Là một Bên tham gia Nghị định thư Montreal, Việt Nam tham dự đầy đủ các Khóa họp thường niên của các Bên thuộc Nghị định thư.

Là thành viên của Mạng lưới chuyên viên ô-dôn khu vực Đông Nam Á – Thái Bình



Dương, Việt Nam tham gia và đăng cai tổ chức các khóa họp, hội thảo khu vực về ô-dôn.

Phối hợp với các tổ chức quốc tế thi hành Nghị định thư Montreal, UNDP, UNEP, UNIDO, WB xây dựng và thực hiện các dự án do Quỹ Đa phương tài trợ.

Làm việc với Ban Chấp hành Quỹ Đa phương xem xét đánh giá tình hình và hiệu quả thực hiện các dự án do Quỹ Đa phương tài trợ ở Việt Nam.

Bản sửa đổi, bổ sung Kigali thuộc Nghị định thư Montreal: Lộ trình loại trừ các chất HFC



Các Bên tham gia Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn đã đi đến thống nhất loại trừ các chất HFC tại Khóa họp lần thứ 28 của các Bên tham gia Nghị định thư ngày 15 tháng 10 năm 2016 tại Kigali, Rwanda.

HFC được sử dụng rộng rãi để thay thế cho các chất làm suy giảm tầng ô-dôn (ODS). Tuy các chất HFC không phải là các chất làm suy giảm tầng ô-dôn, nhưng các chất này là những chất gây hiệu ứng nhà kính có tiềm năng

làm nóng lên toàn cầu cao, gấp khoảng 12 đến 14.800 lần CO₂.

Lộ trình loại trừ các chất HFC theo Nghị định thư Montreal đã được các Bên tham gia thực hiện đàm phán từ năm 2009 và đi đến thỏa thuận thành công về Sửa đổi bổ sung Kigali vào tháng 10 năm 2016. Thực hiện thành công Sửa đổi bổ sung Kigali sẽ giúp nhân loại đạt được mục tiêu giảm sự gia tăng nhiệt độ của trái đất 0,5°C vào năm 2100.

Tổng quan Bản sửa đổi, bổ sung Kigali

- Bản sửa đổi bổ sung Kigali sẽ có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2019 với điều kiện có ít nhất 20 quốc gia thành viên của Nghị định thư Montreal phê chuẩn (hoặc 90 ngày sau khi các điều kiện về hiệu lực được đáp ứng);
- Có hai nhóm quốc gia của Điều 5 với hai mức cơ sở và lộ trình loại trừ khác nhau;
- Phụ lục F đã được bổ sung vào Nghị định thư. Phụ lục này liệt kê các chất HFC bị quản lý và loại trừ, được chia thành hai nhóm:
 - Phụ lục F, Nhóm I: tất cả các chất HFC (ngoại trừ HFC-23, và các chất HFO)
 - Phụ lục F, Nhóm II: HFC-23
- Tiềm năng làm nóng lên toàn cầu (GWP) đã được bổ sung vào Nghị định thư áp dụng cho các chất HFC, và một số chất HCFC và CFC nhất định;
- Sản xuất, tiêu thụ, nhập khẩu, xuất khẩu và phát thải cũng như mức tiêu thụ cơ sở tiêu thụ các chất HFC cần được quy đổi sang CO₂ tương đương;
- Mức tiêu thụ cơ sở được tính toán từ sản xuất/tiêu thụ các chất HFC và HCFC. Các quốc gia được xếp loại có nhiệt độ môi trường cao được xem xét trường hợp ngoại lệ;
- Hệ thống cấp phép nhập khẩu và xuất khẩu các chất HFC sẽ có hiệu lực từ ngày 01/01/2019;
- Buôn bán các chất HFC với các quốc gia không phê chuẩn Sửa đổi bổ sung Kigali sẽ bị cấm từ ngày 01/01/2033;
- Ban Chấp hành Quỹ Đa phương thi hành Nghị định thư Montreal cần xây dựng những hướng dẫn cho các hoạt động hỗ trợ tài chính loại trừ các chất HFC.

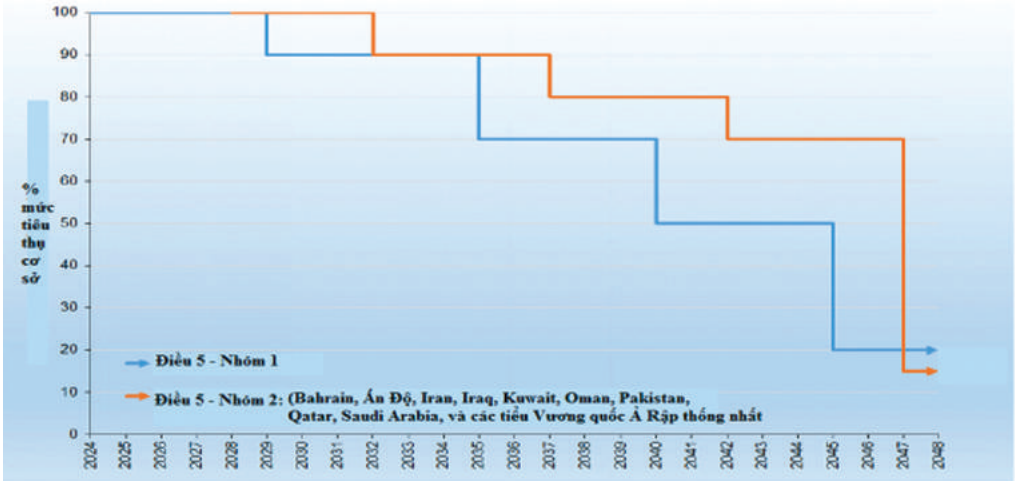
Các quốc gia thuộc Điều 5 thực hiện loại trừ HFC

	Nhóm 1	Nhóm 2
Năm cơ sở	2020, 2021 & 2022	2024, 2025 & 2026
Mức tiêu thụ cơ sở	Trung bình tiêu thụ HFC của 3 năm cơ sở + 65% mức tiêu thụ cơ sở HCFC	Trung bình tiêu thụ của 3 năm cơ sở + 65% mức tiêu thụ cơ sở HCFC
Lộ trình loại trừ		
Ngưng tiêu thụ ở mức cơ sở	2024	2028
Giai đoạn 1	2029 – 10%	2032 – 10%
Giai đoạn 2	2035 – 30%	2037 – 20%
Giai đoạn 3	2040 – 50%	2042 – 30%
Giai đoạn 4	2045 – 80%	2047 – 85%

Nhóm 1: Đa số các quốc gia thuộc Điều 5

Nhóm 2: Bahrain, Ấn Độ, Iran, Iraq, Kuwait, Oman, Pakistan, Qatar, Saudi Arabia và các tiểu Vương quốc Ả Rập thống nhất

Nhóm 2 có thời gian ngưng tiêu thụ và lộ trình loại trừ các chất HFC chậm hơn so với Nhóm 1. Thời gian ngưng tiêu thụ của Nhóm 2 sẽ sau Nhóm 2 là 4 năm (2028 so với 2024).



Các quốc gia không thuộc Điều 5 thực hiện loại trừ HFC

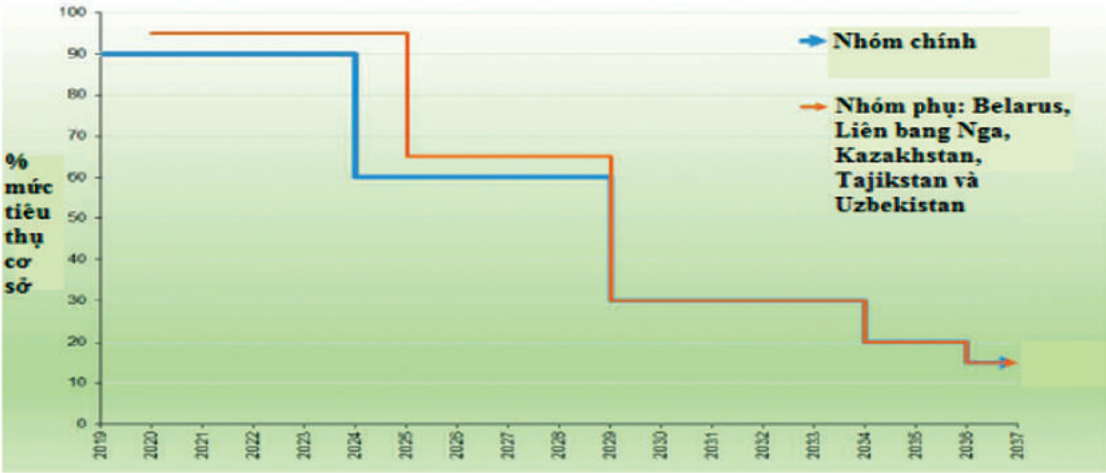
	Nhóm chính	Nhóm phụ
Năm cơ sở	2011, 2012 & 2013	2011, 2012 & 2013
Mức tiêu thụ cơ sở	Trung bình tiêu thụ HFC của 3 năm cơ sở + 15% mức tiêu thụ cơ sở HCFC	Trung bình tiêu thụ HFC của 3 năm cơ sở + 25% mức tiêu thụ cơ sở HCFC
Lộ trình loại trừ		
Giai đoạn 1	2019 – 10%	2020 – 5%
Giai đoạn 2	2024 – 40%	2025 – 35%
Giai đoạn 3	2029 – 70%	2029 – 70%
Giai đoạn 4	2034 – 80%	2034 – 80%
Giai đoạn 5	2036 – 85%	2036 – 85%

Nhóm chính: đa số các quốc gia không thuộc Điều 5

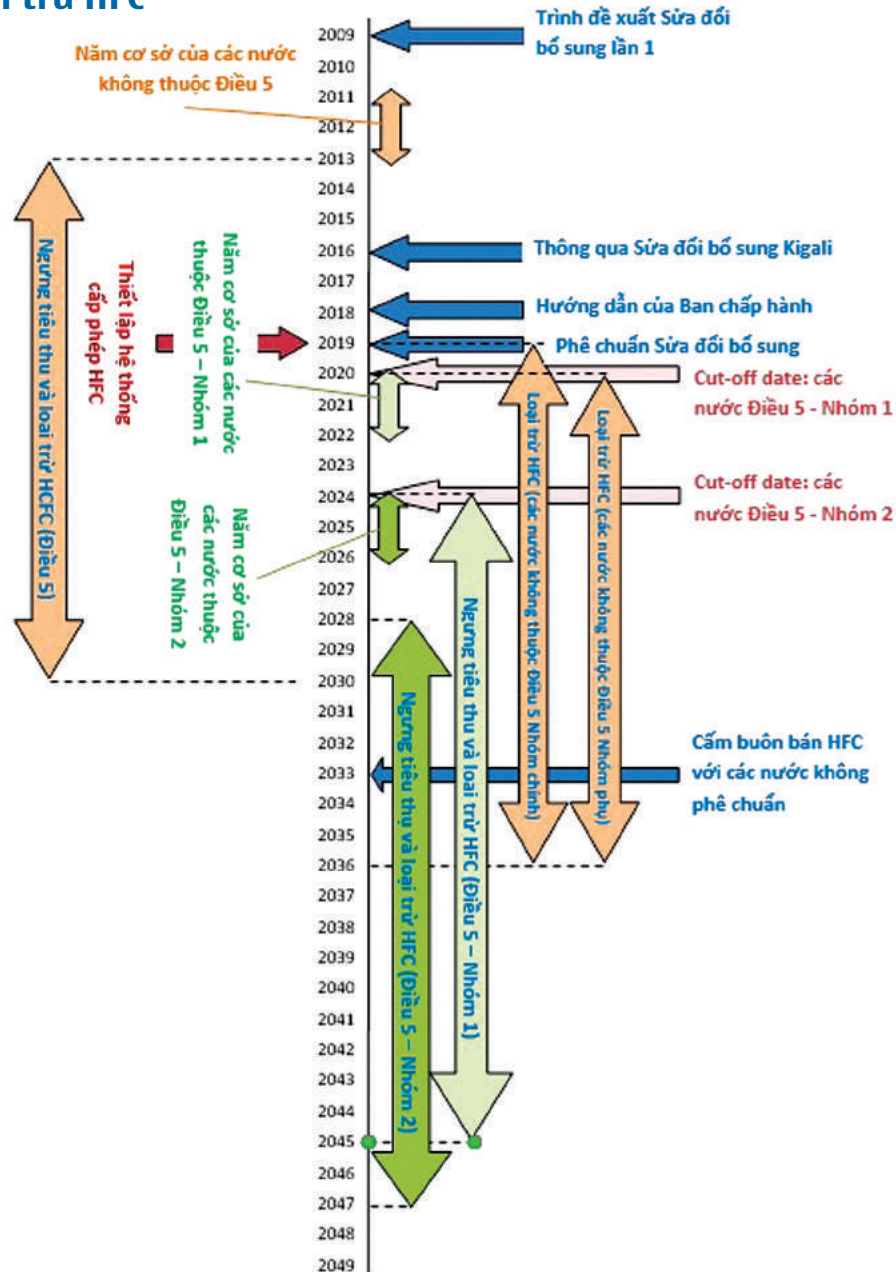
Nhóm phụ: Belarus, Liên bang Nga, Kazakhstan, Tajikistan và Uzbekistan

Các quốc gia không thuộc Điều 5 không có mức ngưỡng tiêu thụ cơ sở, giai đoạn loại trừ đầu tiên là giảm 10% và 5%.

Thời gian loại trừ cuối cùng đều giống nhau đối với cả hai nhóm (đối với cả sản xuất và tiêu thụ)



Lộ trình loại trừ HFC



Việt Nam và Bản sửa đổi, bổ sung Kigali

Chính phủ Việt Nam đã bày tỏ quan điểm rõ ràng là hoàn toàn ủng hộ việc loại trừ các chất HFC trong khuôn khổ Nghị định thư Montreal. Quan điểm này được thể hiện chính thức tại văn bản số 9893/VPCT-QHQT ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Văn phòng Chính phủ thông báo ý kiến của Thủ tướng Chính phủ đồng ý quan điểm chính thức của Việt Nam ủng hộ bổ sung Nghị định thư Montreal về kiểm soát và loại trừ các chất HFC.

Trong quá trình đàm phán, thảo luận về thông qua Bản sửa đổi, bổ sung Kigali, Việt Nam đã phối hợp cùng các nước trong khu vực nhóm họp để thống nhất quan điểm chung của khối

các nước Đông Nam Á về các quy định và nghĩa vụ của Bản sửa đổi, bổ sung Kigali đối với các nước đang phát triển, đóng góp tích cực vào việc thông qua Bản sửa đổi, bổ sung Kigali tại Khóa họp lần thứ 28 của các Bên tham gia Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn tại Kigali, Cộng hòa Rwanda.

Cục Biến đổi khí hậu, Bộ Tài nguyên và Môi trường, cơ quan đầu mối quốc gia thực hiện Nghị định thư Montreal, đã thực hiện đánh giá tác động của Bản sửa đổi, bổ sung Kigali đối với Việt Nam và đang trình Thủ tướng Chính phủ xem xét phê duyệt Bản sửa đổi, bổ sung Kigali về loại trừ các chất HFC.

