



# MỤC LỤC

## TIN TRONG NƯỚC

Hội thảo Giới thiệu kết quả kiểm kê trong lĩnh vực làm lạnh và điều hòa không khí ở Việt Nam .....	4
Hội thảo Tham vấn về Bản sửa đổi, bổ sung Kigali về loại trừ các chất HFC thuộc Nghị định thư Montreal .....	7
Việt Nam tham dự Hội thảo kỹ thuật liên khu vực lần thứ nhất và cuộc họp mạng lưới khu vực dành cho các cán bộ quốc gia về ô-dôn tại Pháp .....	11
Xác nhận đăng ký nhập khẩu, xuất khẩu các chất HCFC và Polyon trộn sẵn HCFC-141b năm 2017 .....	13

## TIN THẾ GIỚI

Các vấn đề chính cho việc làm mát hiệu quả năng lượng và thân thiện với khí hậu .....	14
30 năm sau: Nghị định thư Montreal đã làm thay đổi Thế giới như thế nào - một cách nhìn về Nghị định thư Montreal đã trở thành hình mẫu về hợp tác quốc tế. 16	
Bahrain mở nhà máy đầu tiên tái chế môi chất lạnh .....	17
Báo cáo về việc Châu Phi hưởng ứng thực hiện Bản sửa đổi, bổ sung Kigali ..	18
Các thiết bị điện gia dụng sử dụng các chất HCFC bị cấm sử dụng ở Sri Lanka ..	20
Seychelles tham gia sáng kiến sử dụng các thiết bị thân thiện với ô-dôn ....	22
Cần phải có hành động nhanh, quy mô lớn và phối hợp để chống ô nhiễm ..	23
Loại trừ các chất HFC sẽ là chiến thắng trong việc ứng phó với biến đổi khí hậu ở Ấn Độ .....	25

### HỘI THẢO GIỚI THIỆU KẾT QUẢ KIỂM KÊ TRONG LĨNH VỰC LÀM LẠNH VÀ ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ Ở VIỆT NAM



Trong khuôn khổ hợp tác 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, Cục Biến đổi khí hậu thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường đã phối hợp với Tổ chức Hợp tác Phát triển Đức (GIZ) tổ chức Hội thảo “Giới thiệu kết quả kiểm kê trong lĩnh vực làm lạnh và điều hòa không khí ở Việt Nam” tại Hà Nội vào ngày 19 tháng 3 năm 2018.

Tham dự Hội thảo có 50 đại biểu bao gồm đại diện, cán bộ, nhà khoa học của các Bộ, ngành, cơ quan và các tổ chức, hiệp hội, doanh nghiệp của Việt Nam trong lĩnh vực làm lạnh, điều hòa không khí, sản xuất ô tô và đại diện, chuyên gia của GIZ, HEAT GmbH/C4 và một số tổ chức khác có liên quan. Ông Tăng Thế Cường, Cục trưởng Cục Biến đổi khí hậu phát biểu khai mạc và chủ trì hội thảo. Bà Denise Andres, cố vấn Dự án phát biểu chào mừng hội thảo.



*Ông Tăng Thế Cường - Cục trưởng Cục Biến đổi khí hậu phát biểu khai mạc hội thảo*

Hội thảo được tổ chức với mục đích giới thiệu các kết quả kiểm kê ban đầu thu thập được đối với lĩnh vực làm lạnh và điều hòa không khí; xác nhận, bổ sung các kết quả thu thập số liệu thông qua các góp ý và phản hồi của đại biểu tham dự hội thảo để từ đó thực hiện các bước tiếp theo nhằm xây dựng chiến lược giảm nhẹ phát thải bền vững cho lĩnh vực làm lạnh và điều hòa không khí.

Phát biểu tại Hội thảo, ông Tăng Thế Cường - Cục trưởng Cục Biến đổi khí hậu cho biết, Việt Nam đã ký Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu (PA) vào tháng 4 năm 2016 và phê duyệt PA vào tháng 11 năm 2016. Theo Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC) của Việt Nam, đến năm

2030, bằng nguồn lực trong nước, Việt Nam sẽ giảm 8% tổng lượng phát thải khí nhà kính so với Kịch bản phát triển thông thường (BAU) và mức đóng góp 8% này có thể được tăng lên thành 25% nếu nhận được hỗ trợ quốc tế thông qua hợp tác đa phương và song phương.



*Bà Denise Andres, cố vấn dự án*

Ông Tăng Thế Cường cũng cho biết, Sửa đổi, bổ sung Kigali về loại trừ các chất HFC của Nghị định thư Montreal được các nước thông qua vào tháng 10 năm 2016 sẽ có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 01 năm 2019. Lĩnh vực làm lạnh và điều hòa không khí hiện đang sử dụng các môi chất lạnh thuộc nhóm HCFC như R-22, R-123 là các chất làm suy giảm tầng ô-dôn và cũng là các chất có tiềm năng làm nóng lên toàn cầu cao. Ngoài ra, các môi chất lạnh khác thuộc nhóm các chất HFC như R-134a, R-410a, R-404, R-407... là các chất có tiềm năng làm nóng lên toàn cầu rất cao, gây biến đổi khí hậu. Việc loại trừ các chất nêu trên nhằm thực hiện cam kết của nước thành viên tham gia Nghị định thư Montreal, bảo vệ tầng ô-dôn và đồng thời góp phần quan trọng vào việc giảm nhẹ phát thải khí nhà kính, bảo vệ hệ thống khí hậu toàn cầu.



Ông Simon Mischel- Tư vấn kỹ thuật HEAT



Ông Nguyễn Tiến Hải- Công ty cổ phần Tư vấn Năng lượng và Môi trường trình bày báo cáo Thu thập và xử lý số liệu RAC

Tại Hội thảo, các đại biểu đã nghe các bài trình bày với nội dung: (i) Tổng quan Sửa đổi, bổ sung Kigali về loại trừ các chất HFC và tầm quan trọng của kiểm kê trong lĩnh vực làm lạnh và điều hòa không khí; (ii) Phương pháp và tiến trình thu thập và kiểm tra số liệu lĩnh vực làm lạnh và không khí; (iii) Kết quả kiểm kê và kiểm tra số liệu lĩnh vực làm lạnh và điều hòa không khí. Các đại biểu đã trao đổi, thảo luận các vấn đề liên quan đến thu thập và xử lý số liệu và tốc độ tăng trưởng của những lĩnh vực này và đề xuất các hoạt động cần thực hiện tiếp theo nhằm xây dựng chiến lược giảm nhẹ phát thải bền vững cho lĩnh vực làm lạnh và điều hòa không khí, đóng góp vào thực hiện NDC của Việt Nam.

Nguồn: Cục Biến đổi khí hậu- Bộ TNMT

## HỘI THẢO THAM VẤN VỀ BẢN SỬA ĐỔI, BỔ SUNG KIGALI VỀ LOẠI TRỪ CÁC CHẤT HFC THUỘC NGHỊ ĐỊNH THƯ MONTREAL



Sáng ngày 09 tháng 01 năm 2018 tại Hà Nội, Cục Biến đổi khí hậu, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã tổ chức “Hội thảo tham vấn về Sửa đổi, bổ sung Kigali về kiểm soát và loại trừ các chất HFC và Lộ trình loại trừ sử dụng các chất HFC ở Việt Nam”. Tham dự Hội thảo có các đại biểu đại diện cho các Bộ, ngành, cơ quan có liên quan và các tổ chức, doanh nghiệp trong lĩnh vực sử dụng các chất HFC. Ông Nguyễn Văn Tuệ, Cục trưởng Cục Biến đổi khí hậu đã khai mạc và chủ trì Hội thảo.

Tại Hội thảo, các đại biểu đã nghe giới thiệu về Sửa đổi, bổ sung Kigali thuộc Nghị định thư Montreal; dự thảo Báo cáo

đánh giá tác động kinh tế-xã hội khi Việt Nam tham gia phê chuẩn Sửa đổi, bổ sung Kigali thuộc Nghị định thư Montreal và dự thảo Báo cáo về Lộ trình loại trừ sử dụng các chất HFC theo từng lĩnh vực ở Việt Nam.

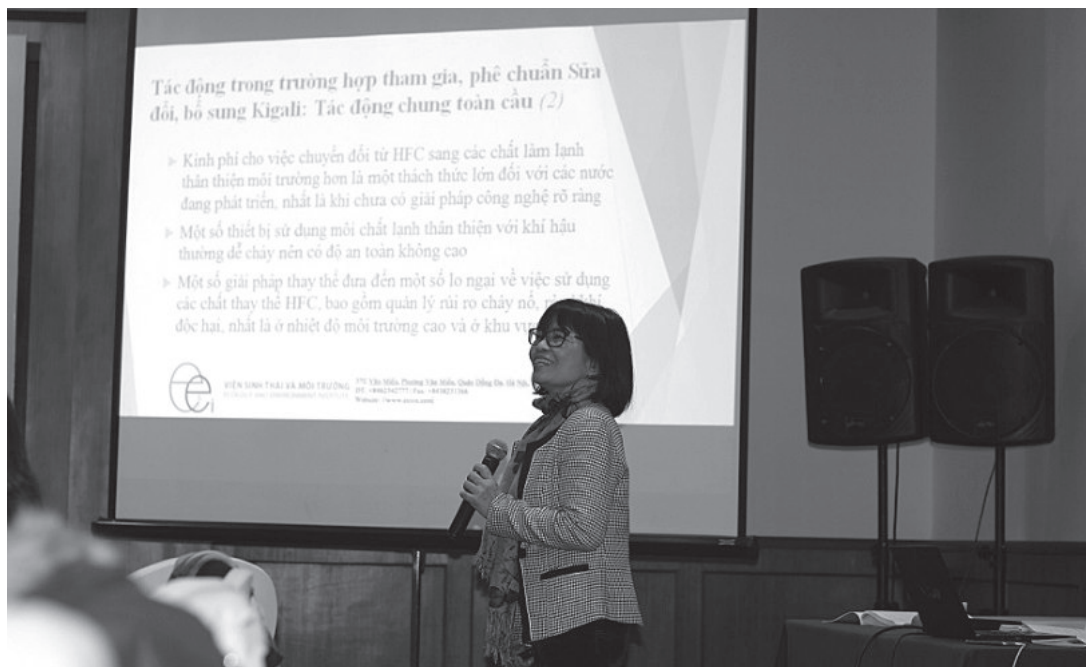
Ông Nguyễn Văn Tuệ, Cục trưởng Cục Biến đổi khí hậu thông báo: các chất HFC không phải là chất làm suy giảm tầng ô-dôn nhưng lại là các khí nhà kính có tiềm năng nóng lên toàn cầu rất cao, gây biến đổi khí hậu trên phạm vi toàn cầu. Khóa họp lần thứ 28 các Bên tham gia Nghị định thư Montreal diễn ra ở Thủ đô Kigali, Rwanda vào tháng 10 năm 2016

đã thông qua Sửa đổi, bổ sung Kigali về loại trừ các chất HFC của Nghị định thư Montreal. Các chất HFC đã và đang được sử dụng chủ yếu trong lĩnh vực sản xuất thiết bị lạnh, điều hòa không khí gia dụng, điều hòa không khí trung tâm, điều hòa không khí ô tô và dập cháy trong phòng cháy chữa cháy. Đến nay, Sửa đổi, bổ sung Kigali đã được hơn 20 quốc gia phê chuẩn và sẽ có hiệu lực thi hành trên phạm vi toàn cầu kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2019. Sửa đổi, bổ sung Kigali quy định quy trình và thời hạn loại trừ các chất HFC cho các nước phát triển và các nước đang phát triển như nhóm các nước phát triển sẽ loại trừ các chất HFC từ năm 2019 và nhóm các nước đang phát triển sẽ ngưng mức tiêu thụ các chất HFC từ năm 2024 và vào năm 2045 phải loại trừ 80% tổng lượng các chất HFC. Việt Nam không sản xuất các chất HFC nhưng có nhập khẩu một lượng các chất HFC phục vụ nhu cầu sản xuất trong nước. Ông Nguyễn Văn Tuệ, Cục trưởng Cục Biến đổi khí hậu cũng nêu rõ: Cục Biến đổi khí hậu, Bộ Tài nguyên và Môi trường là cơ quan được giao làm đầu mối tham gia và chủ trì thực hiện Công ước Vienna về bảo vệ tầng ô-dôn, Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn, Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu và Nghị định thư Kyoto. Là một Bên tham gia Nghị định thư Montreal, Việt Nam có nghĩa vụ tuân thủ các quy định của Nghị định

thư Montreal. Trong thời gian qua, Việt Nam đã có nhiều nỗ lực và đạt được một số thành công quan trọng, đáng kể trong việc loại trừ các chất làm suy giảm tầng ô-dôn (ODS), đặc biệt là loại trừ các chất CFC, HCFC trong khuôn khổ thực hiện Nghị định thư Montreal. Cục Biến đổi khí hậu được giao nhiệm vụ xây dựng Báo cáo nghiên cứu, đánh giá tác động kinh tế-xã hội khi Việt Nam tham gia phê chuẩn Sửa đổi, bổ sung Kigali. Để xây dựng Báo cáo đánh giá này, ngày 28 tháng 9 năm 2017 tại Hà Nội, Cục Biến đổi khí hậu đã tổ chức “Hội thảo tham vấn đánh giá tác động kinh tế-xã hội khi Việt Nam tham gia phê chuẩn Sửa đổi, bổ sung Kigali về kiểm soát và loại trừ các chất HFC thuộc Nghị định thư Montreal” để lấy ý kiến đóng góp của các Bộ, ngành, cơ quan có liên quan và các doanh nghiệp ở Việt Nam có sử dụng các chất HFC. Báo cáo đánh giá phải tập trung làm rõ cả tác động tích cực và tiêu cực đối với các vấn đề kinh tế, xã hội và môi trường khi Việt Nam tham gia phê chuẩn Sửa đổi, bổ sung Kigali. Tiếp theo Hội thảo nêu trên, Cục Biến đổi khí hậu tổ chức tiếp Hội thảo này để xin thêm ý kiến đóng góp của các Bộ, ngành, cơ quan, tổ chức và các doanh nghiệp có sử dụng các chất HFC đối với dự thảo Báo cáo đánh giá và dự thảo Lộ trình loại trừ các chất HFC được sử dụng trong sản xuất thiết bị lạnh, điều hòa không khí gia dụng, điều hòa không khí trung tâm, điều hòa không

khí ô tô và dập cháy trước khi Cục Biến đổi khí hậu tổng hợp, trình Lãnh đạo Bộ Tài nguyên và Môi trường dự thảo Báo cáo đánh giá và dự thảo Lộ trình loại trừ các chất HFC tại Việt Nam. Bộ Tài nguyên và Môi trường sẽ có văn bản xin ý kiến đóng góp chính thức của các Bộ, ngành, cơ quan liên quan đối với dự thảo Báo cáo đánh giá và dự thảo Lộ trình loại trừ các chất HFC tại Việt Nam và sau khi hoàn thiện Báo cáo đánh giá, Bộ Tài nguyên và Môi trường sẽ trình Chính phủ xem xét, phê chuẩn Sửa đổi, bổ sung Kigali về kiểm soát và loại trừ các chất HFC thuộc Nghị định thư Montreal với Lộ trình loại trừ các chất HFC phù hợp với điều kiện thực tế của Việt Nam và quy định chung của Nghị định thư Montreal.

Tại Hội thảo, bà Nguyễn Thị Mỹ Hoàng, Điều phối viên ô-dôn thông báo: theo quy định của Sửa đổi, bổ sung Kigali, các Bên tham gia Nghị định thư Montreal cam kết thực hiện các biện pháp cần thiết để loại trừ sản xuất và tiêu thụ các chất HFC. Việc thực hiện thành công Sửa đổi, bổ sung Kigali sẽ tránh phát thải khoảng 70 tỷ tấn CO<sub>2</sub> tương đương vào khí quyển trên phạm vi toàn cầu và tránh cho nhiệt độ trung bình toàn cầu tăng thêm 0,5°C vào cuối thế kỷ này. Như vậy, việc thực hiện Nghị định thư Montreal không những góp phần bảo vệ tầng ô-dôn mà còn góp phần bảo vệ khí hậu toàn cầu theo mục tiêu của Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu và Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu. Lộ trình loại trừ



Bà Lê Hoàng Lan, Phó Viện trưởng Viện Sinh thái và Môi trường trình bày tại hội thảo

các chất HFC đối với các nước đang phát triển, trong đó có Việt Nam là ngưng mức tiêu thụ các chất HFC tại mức cơ sở trong giai đoạn 2024-2028; từ năm 2029 đến năm 2034 loại trừ 10%; từ năm 2035 đến năm 2039 loại trừ 30%; từ năm 2040 đến năm 2044 loại trừ 50% và vào năm 2045 phải loại trừ 80% tổng lượng tiêu thụ cơ sở các chất HFC, tương ứng sẽ góp phần giảm 6.143.877 tấn CO<sub>2</sub> tương đương.

Bà Lê Hoàng Lan, Phó Viện trưởng Viện Sinh thái và Môi trường trình bày đánh giá tác động kinh tế- xã hội trong trường hợp Việt Nam tham gia phê chuẩn Sửa đổi bổ sung Kigali và trong trường hợp Việt Nam không tham gia phê chuẩn Sửa

đổi bổ sung Kigali. Để chuẩn bị cho việc Việt Nam tham gia phê chuẩn Sửa đổi, bổ sung Kigali, Cục Biến đổi khí hậu đã phối hợp với Viện Sinh thái và Môi trường tiến hành nghiên cứu, khảo sát tại các doanh nghiệp có sử dụng các chất HFC và đánh giá tác động của việc thực hiện Sửa đổi, bổ sung Kigali tại Việt Nam. Dự thảo Báo cáo đánh giá tập trung vào 3 yếu tố chính là các tác động kinh tế, xã hội và môi trường ở Việt Nam khi thực hiện phê chuẩn Sửa đổi, bổ sung Kigali. Về kinh tế, việc phê chuẩn sẽ đem lại cơ hội cho các doanh nghiệp mở rộng thị trường xuất khẩu vào các nước phát triển. Việc sử dụng môi chất lạnh thân thiện với môi trường, khí hậu sẽ đem lại lợi ích kinh tế do tăng hiệu quả sử





dụng năng lượng. Tuy nhiên, tác động tiêu cực của nó là ảnh hưởng tới chi phí sản xuất dẫn đến tăng giá thành sản phẩm, làm giảm khả năng cạnh tranh của các doanh nghiệp... Các yếu tố môi trường và xã hội tương tự có cả tác động tích cực và tiêu cực. Qua nghiên cứu, điều tra, khảo sát thực tế tại các cơ quan nhà nước, doanh nghiệp, công ty có liên quan đều cho thấy việc phê chuẩn Sửa đổi, bổ sung Kigali sẽ mang lại nhiều lợi ích hơn đối với Việt Nam. Qua khảo sát cho thấy 54% doanh nghiệp sẵn sàng chuyển đổi công nghệ phù hợp với quy định, 33% doanh nghiệp đồng ý chuyển đổi công nghệ nếu nhận được hỗ trợ về kinh phí và tư vấn kỹ thuật và 77% doanh nghiệp đồng ý sử dụng các chất mới không gây suy giảm tầng ô-dôn và không hoặc có ít tác động đến biến đổi khí hậu để thay thế cho các chất HFC theo Lộ trình quy định của Sửa đổi, bổ sung Kigali.

Tại Hội thảo, các đại biểu đã thảo luận, đóng góp nhiều ý kiến bổ ích và đưa ra một số khuyến nghị về xây dựng cơ chế chính sách hỗ trợ thực hiện; tận dụng hỗ trợ tài chính của quốc tế; áp dụng quy trình chặt chẽ khi thẩm định công nghệ; tăng cường công tác truyền thông, chia sẻ thông tin và hợp tác kỹ thuật; hệ thống kiểm soát việc nhập khẩu, tiêu thụ và loại trừ các chất HFC theo Lộ trình cho các lĩnh vực đặc thù tại Việt Nam; việc sử dụng các công nghệ, chất mới thân thiện với môi trường, khí hậu thay thế cho các chất HFC. Cục Biến đổi khí hậu tiếp tục hoàn thiện dự thảo Báo cáo đánh giá và dự thảo Lộ trình loại trừ các chất HFC tại Việt Nam trên cơ sở tiếp thu ý kiến tham vấn của các đại biểu để tiến hành tiếp các thủ tục trình cấp trên phê duyệt/chuẩn Sửa đổi, bổ sung Kigali thuộc Nghị định thư Montreal trong thời gian tới.

*Nguồn: Cục Biến đổi khí hậu, Bộ TNMT*

## VIỆT NAM THAM DỰ HỘI THẢO KỸ THUẬT LIÊN KHU VỰC LẦN THỨ NHẤT VÀ CUỘC HỌP MẠNG LƯỚI KHU VỰC DÀNH CHO CÁC CÁN BỘ QUỐC GIA VỀ Ô-DÔN TẠI PHÁP

Chương trình hỗ trợ tuân thủ OzonAction thuộc Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP) đã tổ chức Hội thảo kỹ thuật liên khu vực lần thứ nhất và Cuộc họp Mạng lưới khu vực dành cho các cán bộ quốc gia về ô-dôn từ ngày 15



đến ngày 19 tháng 01 năm 2018 ở Tòa nhà UNESCO, Paris, Pháp.

Các cuộc họp Mạng lưới các cán bộ quốc gia về ô-dôn là những hoạt động ưu tiên trọng tâm của Chương trình hỗ trợ tuân thủ OzonAction của UNEP và là một phần nội dung của chương trình công tác đã được thỏa thuận trong Chương trình hỗ trợ tuân thủ theo Quỹ Đa phương thi hành Nghị định thư Montreal. Đến dự Cuộc họp lần thứ nhất này có các cán bộ quốc gia về ô-dôn của 147 nước đang phát triển và Ban Thư ký Quỹ Đa phương thi hành Nghị định thư Montreal, Ban Thư ký Ô-dôn, các đại diện của các cơ quan thực hiện Nghị định thư Montreal, các chuyên gia kỹ thuật và các nhà hoạch định chính sách quốc tế. Cuộc họp diễn ra trong bối cảnh các nước đang triển khai các hoạt động loại trừ các chất hydrochlorofluorocarbon (HCFC) theo các Kế hoạch quản lý loại trừ các chất HCFC (HPMPs) của nước mình và chuẩn bị thực hiện Sửa đổi, bổ sung Kigali đầy kỳ vọng của Nghị định thư Montreal. Theo Sửa đổi, bổ sung Kigali, tất cả các Bên cam kết cắt giảm đáng kể lượng tiêu thụ và sản xuất các chất HFC. Các chất HFC là các hóa chất nhân tạo được sử dụng chủ yếu trong điều hòa không khí, làm lạnh và bột xốp cách nhiệt. Các chất HFC cũng là các khí nhà kính có tiềm năng nóng lên toàn

cầu rất cao, gấp hàng nghìn lần so với CO<sub>2</sub>, góp phần gây biến đổi khí hậu toàn cầu. Tại Cuộc họp, các đại biểu thảo luận một cách chi tiết về các vấn đề cần vượt qua để thực hiện Nghị định thư Montreal trong ba lĩnh vực là các cam kết loại trừ các chất HCFC và tiếp tục tuân thủ các mục tiêu đề ra; ngành làm lạnh và loại trừ dần các chất HFC.

Tại Hội thảo kỹ thuật liên khu vực lần thứ nhất, các đại biểu nghe và thảo luận một số báo cáo về hoạt động kỹ thuật trong khu vực nhằm phối hợp thực hiện mục tiêu của Nghị định thư Montreal trong thời gian tới.

Bà Nguyễn Thị Mỹ Hoàng, Điều phối viên ô-dôn, Cục Biến đổi khí hậu, Bộ TNMT đã được cử tham dự Hội thảo và Cuộc họp nêu trên. Trong thời gian dự Hội thảo và Cuộc họp, bà Nguyễn Thị Mỹ Hoàng đã giới thiệu với các đại biểu về các hoạt động loại trừ các chất làm suy giảm tầng ô-dôn ở Việt Nam trong thời gian qua và kế hoạch chuẩn bị thực hiện Nghị định thư Montreal của Việt Nam trong thời gian tới, đồng thời đề nghị phía quốc tế tiếp tục hỗ trợ Việt Nam hoàn thành trách nhiệm của một nước thành viên tham gia Nghị định thư Montreal.

*Nguồn: Cục Biến đổi khí hậu, Bộ TNMT*

## XÁC NHẬN ĐĂNG KÝ NHẬP KHẨU, XUẤT KHẨU CÁC CHẤT HCFC VÀ POLYOL TRỘN SẴN HCFC-141b NĂM 2017

Hạn ngạch nhập khẩu các chất HCFC năm 2017 là 3.600.000 kg, được phân bổ cho 18 doanh nghiệp trên nguyên tắc trung bình thực nhập 3 năm liên tiếp. Từ ngày 01 tháng 01 năm 2017 đến ngày 30 tháng 6 năm 2017, việc đăng ký nhập khẩu các chất HCFC và Polyol trộn sẵn HCFC-141b được thực hiện trên cả bản giấy và trực tuyến. Kể từ 01 tháng 7 năm 2017 việc đăng ký nhập khẩu các chất HCFC và Polyol trộn sẵn HCFC-141b được thực hiện duy nhất trên hệ thống một cửa quốc gia.

Duy nhất 01 doanh nghiệp đăng ký xuất khẩu HCFC-123 với khối lượng là 630 kg, do đó chỉ có một bộ hồ sơ được xác nhận. Có 75 doanh nghiệp đăng ký nhập khẩu Polyol trộn sẵn HCFC-141b, 89 hồ sơ đã được xác nhận.

Cơ quan Hải quan thực hiện kiểm tra

sau thông quan đối với các chất HCFC và Polyol trộn sẵn HCFC-141b nhập khẩu, nhưng hình thức kiểm tra này chỉ là kiểm tra xác suất tương tự như kiểm tra sau thông quan đối với các loại hàng hóa khác.

Bộ Tài nguyên và Môi trường và Bộ Công thương đã thống nhất sẽ xây dựng Văn bản quy phạm pháp luật phù hợp với Luật Quản lý Ngoại thương để thay thế cho “Thông tư liên tịch số 47/2011/TTLT-BCT-BTNMT ngày 30 tháng 12 năm 2011 của Bộ Công Thương và Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định việc quản lý nhập khẩu, xuất khẩu và tạm nhập-tái xuất các chất làm suy giảm tầng ô-dôn theo quy định của Nghị định thư Montreal” nhằm giảm bớt các thủ tục hành chính, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp hoạt động.

*Nguồn: Cục Biến đổi khí hậu, Bộ TNMT*

# Các vấn đề chính cho việc làm mát hiệu quả năng lượng và thân thiện với khí hậu

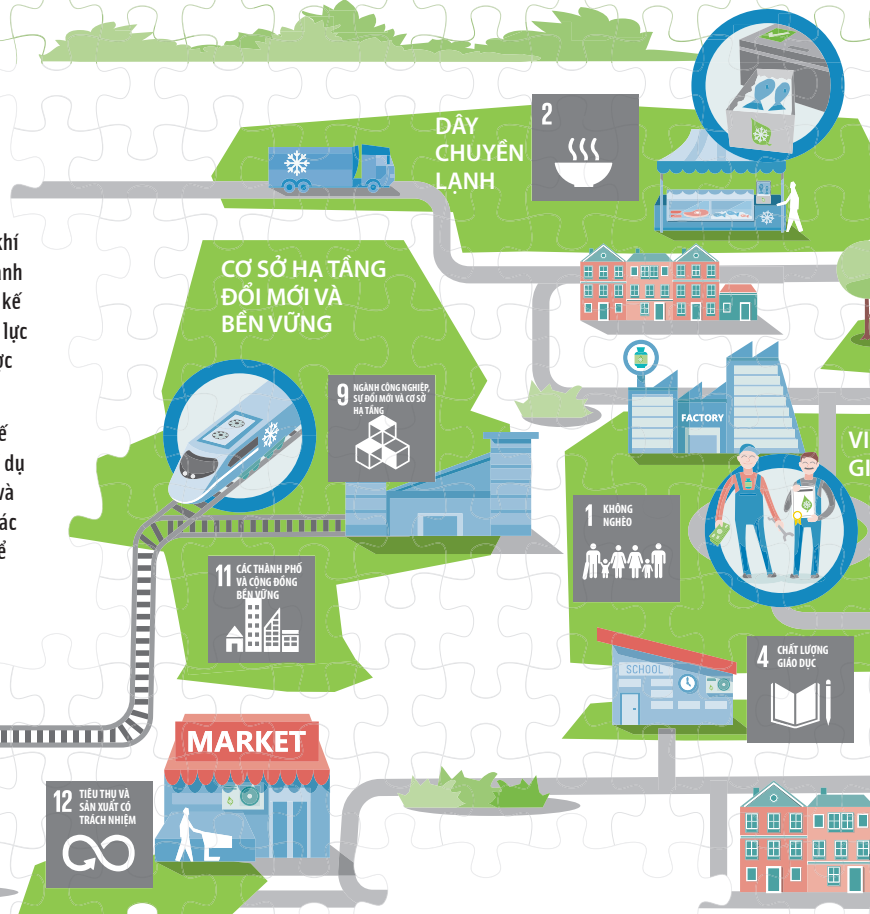
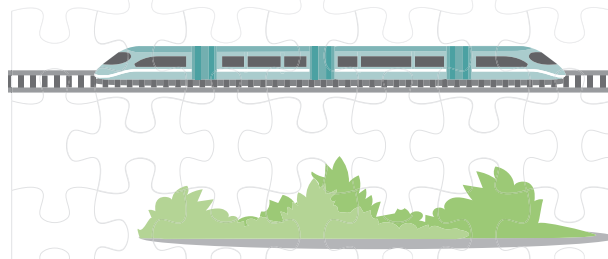
Giải quyết nhu cầu gia tăng về sử dụng các thiết bị làm lạnh, điều hòa không khí và bột xốp (RAC & F) một cách bền vững đòi hỏi phải có những giải pháp hiệu quả năng lượng và thân thiện với khí hậu. Chỉ thông qua cách tiếp cận công nghệ tổng hợp, việc hoạch định chính sách phối hợp gắn kết chặt chẽ và lập kế hoạch tài chính đầy đủ, các bên liên quan chủ chốt có thể thúc đẩy sự chuyển đổi bền vững của lĩnh vực RAC & F. Việc này không chỉ làm giảm lượng phát thải khí nhà kính (KNK) đáng kể mà còn góp phần đạt được nhiều Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDGs) - một sự kết hợp hoàn hảo với việc thực hiện Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDCs) của các nước.



## Vấn đề tài chính

Hiểu biết đầy đủ về lĩnh vực RAC & F quốc gia, lượng phát thải khí nhà kính của lĩnh vực này và các rào cản tiềm năng để đưa ra hành động giảm nhẹ phát thải KNK là điều cơ bản và cần thiết để lập kế hoạch hỗ trợ tài chính. Phân tích nhu cầu trong bối cảnh nguồn lực hiện có trong nước, khả năng và tính bền vững giúp thu hút được sự quan tâm của các nhà tài trợ.

Một chiến lược tài chính toàn diện, đầy đủ phải bao gồm một kế hoạch thực hiện kết hợp với các nguồn tiềm năng khác nhau (ví dụ như ngân sách trong nước, tài chính khí hậu, Quỹ Đa phương) và mô tả các cơ chế để chuyển đổi hỗ trợ. Chiến lược tài chính và các mục tiêu cụ thể của RAC & F cần phù hợp với các lịch trình cụ thể của Nghị định thư Montreal và Thỏa thuận Paris của Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu (UNFCCC).



## Chiến lược giảm nhẹ RAC & F thực hiện NDCs

Quá trình hoạch định chiến lược gắn kết và toàn diện đòi hỏi một số bước phương pháp luận để đảm bảo những thay đổi có thể thực hiện được. Cả chiến lược và các mục tiêu đề ra cần phải phù hợp với các kế hoạch phát triển quốc gia và các yêu cầu quốc tế.

GIZ đã xuất bản một tài liệu hướng dẫn các nhà hoạch định chính sách trong nỗ lực của họ để giải quyết lĩnh vực RAC & F của nước họ. Tài liệu hướng dẫn bằng cách quét mã QR trên poster.



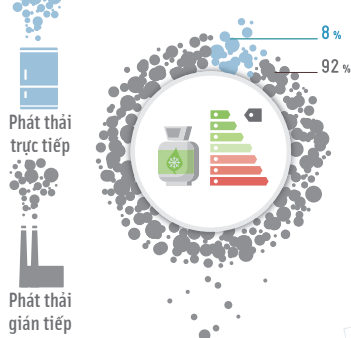
\* Source: Green Cooling Initiative, 2016 - <http://www.green-cooling-initiative.org/country-data/>  
 - Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH supports the Sustainable Development Goals.  
 - This is a product of the Cool Contributions fighting Climate Change (C4) Project implemented by GIZ Proklima. It is part of the International Climate Initiative (ICI). The Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB) supports this initiative on the basis of a decision adopted by the German Bundestag.



ường năm 2030  
ương đương  
oàn cầu)



Làm lạnh xanh năm 2030  
4.610 Mt CO<sub>2</sub> tương đương  
(Phát thải toàn cầu)



## Cách tiếp cận làm lạnh xanh

Có thể tránh được lượng phát thải KNK lớn từ các ứng dụng làm lạnh: Nâng cao hiệu quả năng lượng (thông qua việc cải tiến hệ thống thiết kế và quản lý tối ưu hóa) và việc sử dụng các môi chất lạnh tự nhiên thay thế cho các môi chất lạnh flo có thể làm giảm lượng phát thải một cách đáng kể trong lĩnh vực này.

Bản Sửa đổi, bổ sung Kigali của Nghị định thư Montreal kêu gọi các Bên loại trừ các chất hydrofluorocarbons (HFCs). Bằng cách lựa chọn các môi chất lạnh tự nhiên để thay thế các chất làm suy giảm tầng ô-dôn HCFCs hiện nay, các nước sẽ tránh phải loại trừ các chất HFC một lần nữa sau này. Việc tăng giá các chất HFC sẽ làm cho môi chất lạnh tự nhiên hấp dẫn hơn về mặt kinh tế.



Các văn phòng  
ô-dôn  
quốc gia

HFC and HFC  
consumption  
control



Đơn vị/  
phòng ban  
BĐKH

HFC & CO<sub>2</sub>  
emissions  
control

Bộ Năng lượng và/ hoặc công nghiệp  
Security of energy supply

## Lực lượng tham gia: Các nhân tố chính cần phối hợp

Gắn kết năng lực và phối hợp chặt chẽ giữa các nhà hoạch định chính sách về khí hậu, hiệu quả năng lượng và ô-dôn đảm bảo cách tiếp cận chặt chẽ trong việc thiết kế và thực hiện các chiến lược quốc gia về giảm nhẹ phát thải KNK. Việc giảm trực tiếp (HFC) và phát thải gián tiếp (CO<sub>2</sub>) phải đi đôi với nhau để tối ưu hóa việc sử dụng các nguồn lực và tối đa hóa các lợi ích khí hậu.

Các cơ quan chủ chốt của Chính phủ các nước cần phải có sự hợp tác chặt chẽ với các nhà đầu tư ngoài quốc doanh như:

- Khu vực tư nhân
- Các cơ sở đào tạo và thiết bị
- Các Viện Hàn lâm và các Viện Nghiên cứu
- Các Ủy ban tiêu chuẩn
- Các nhà cung cấp thiết bị
- Các tổ chức phi chính phủ

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

On behalf of:

 Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation,  
Building and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

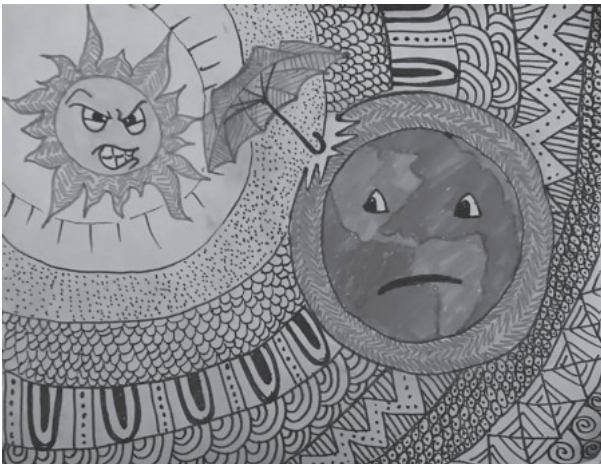
Find out more  
in our guidance:



Or contact us at:  
proklima@giz.de

## 30 NĂM SAU: NGHỊ ĐỊNH THƯ MONTREAL ĐÃ LÀM THAY ĐỔI THẾ GIỚI NHƯ THẾ NÀO - MỘT CÁCH NHÌN VỀ NGHỊ ĐỊNH THƯ MONTREAL ĐÃ TRỞ THÀNH HÌNH MẪU VỀ HỢP TÁC QUỐC TẾ

Nghị định thư Montreal là Hiệp ước quốc tế đầu tiên được tất cả 197 nước tham gia Liên hợp quốc thông qua vào ngày 16 tháng 9 năm 1987, đến nay Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn đã hơn 30 tuổi. Nghị định thư Montreal đã hạn chế sự phát triển, mở rộng của lỗ thủng tầng ô-dôn trong tầng ô-dôn một cách đáng kể và dường như cũng đã ngăn ngừa được một cuộc khủng hoảng môi trường nghiêm trọng.



Theo một nghiên cứu năm 2009 của NASA, Nghị định thư Montreal đã ngăn ngừa thiệt hại cho tầng ô-dôn lẽ ra có thể đã xấu hơn 10 lần nếu như không có sự thi hành Nghị định thư Montreal. Điều đó có nghĩa là nếu không có Nghị định thư Montreal thì thiệt hại đối với động vật, thực vật và con người đã gia tăng. Tỷ lệ ung thư da có thể tăng lên. Đến năm 2065, lượng bức xạ tia cực tím

UV dẫn đến đột biến AND có thể tăng lên 500% và khoảng 2/3 tổng lượng ô-dôn trên thế giới có thể biến mất.

Nghị định thư Montreal chỉ có hiệu quả làm giảm nhẹ một số tác động nguy hiểm nhất có thể xảy ra một khi có sự phối hợp cùng hành động kịp thời trên phạm vi toàn cầu nhằm bảo vệ tầng ô-dôn. Nghị định thư Montreal là Hiệp ước đầu tiên được tất cả các nước nhất trí thông qua trong lịch sử Liên hợp quốc. Điều đó cho thấy vì tương lai của hành tinh chúng ta, cộng đồng quốc tế đã vượt qua các mâu thuẫn hoặc bất đồng. Các quốc gia đã cùng nhau chia sẻ gánh nặng, trách nhiệm và cùng nỗ lực để hạn chế và cuối cùng là ngừng, loại trừ sử dụng các chất chlorofluorocarbons và các chất khác làm suy giảm tầng ô-dôn, các chất xúc tác chính làm suy giảm tầng ô-dôn.

Cách tiếp cận thu hẹp của Nghị định thư Montreal là một trong những điều hiệu quả nhất, đặc biệt là so với Nghị định thư Kyoto. Thực tế, Nghị định thư Kyoto thông qua cách tiếp cận toàn cầu hơn về quy định quốc tế là một trong những lý do vì sao nó không giải quyết được một số vấn đề mang tính địa phương hơn. Để có Nghị định thư Montreal, các nước đã phải tiến hành các hoạt động ngoại giao và các cuộc đàm phán sâu rộng. Năm 1979, các nhà khoa học mới bắt đầu hiểu

được những thiệt hại tiềm tàng do sự suy thoái của tầng ô-dôn gây ra. Các nhà khoa học càng lo lắng hơn khi thấy lỗ thủng tầng ô-dôn trên Nam Cực mở rộng từ 1,1 triệu km<sup>2</sup> vào năm 1979 lên thành 22,4 triệu km<sup>2</sup> vào năm 1987 khi ký Nghị định thư Montreal. Thấy rõ vấn đề này, Chính phủ các nước quyết định hợp tác để cùng nhau bảo vệ môi trường, ngoại trừ trường hợp Hoa Kỳ rút khỏi Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu. Ngày nay, Nghị định thư Montreal cũng có thể gặp phải sự hoài nghi của những người theo Đảng Cộng hòa Hoa Kỳ và những người phủ nhận biến đổi khí hậu.

Các nhà hoạch định chính sách và các nhà khoa học đã cùng nhau cộng tác và đưa ra một kế hoạch dài hạn để loại trừ dần các chất làm suy giảm tầng ô-dôn, làm giảm tốc độ mở rộng của lỗ thủng tầng ô-dôn. Nhờ thực

hiện Nghị định thư Montreal, lỗ thủng tầng ô-dôn ngày càng thu hẹp lại. Theo thông tin của các nhà khoa học của NASA và NOAA, diện tích lỗ thủng tầng ô-dôn trên Nam Cực năm 1991 khoảng 10 triệu dặm vuông, năm 2016 khoảng 8,9 triệu dặm vuông, nhưng đến tháng 9 năm 2017 lỗ thủng tầng ô-dôn này thu hẹp lại chỉ còn khoảng 7,6 triệu dặm vuông. Theo ông Solomon, Giáo sư về hóa khí quyển và khoa học khí hậu của Viện Công nghệ Massachusetts, cộng đồng quốc tế không nên sợ hãi khi phải giải quyết các vấn đề môi trường lớn. Qua hơn 30 năm thực hiện Nghị định thư Montreal cho thấy giải pháp duy nhất để ứng phó với khủng hoảng toàn cầu là cộng đồng quốc tế cùng quyết tâm và chung tay hành động, giải quyết kịp thời và hiệu quả.

*Nguồn: Ozonews, 12/2017*

## BAHRAIN MỞ NHÀ MÁY ĐẦU TIÊN TÁI CHẾ MÔI CHẤT LẠNH



Ông Erik Solheim, Giám đốc điều hành Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP) và ông Zayed Al Zâyni, Bộ trưởng Bộ Công nghiệp, Thương mại và Du lịch Bahrain

cùng với Tiến sĩ Mohamed Bin Daina, Giám đốc điều hành Hội đồng tối cao về môi trường Bahrain mới chính thức khai trương nhà máy đầu tiên tái chế môi chất lạnh ở Bahrain. Nhà

máy mới được thành lập theo Kế hoạch quản lý loại trừ các chất HCFC (HPMP) của Bahrain và được Quỹ Đa phương thi hành Nghị định thư Montreal tài trợ. Nhà máy được tổ chức dưới sự bảo trợ của Hội đồng tối cao về môi trường của Bahrain. Ở Bahrain, UNEP là cơ quan chủ trì thực hiện các danh mục chương trình, dự án của Quỹ Đa phương thi hành Nghị định thư Montreal, còn Tổ chức Phát triển Công nghiệp của Liên hợp quốc (UNIDO) là cơ quan phối hợp thực hiện.

Đây là nhà máy tái chế môi chất lạnh đầu tiên ở Bahrain. Nhà máy sẽ quản lý và là cầu nối giữa các nhà cung cấp dịch vụ và những người sử dụng cuối cùng các ứng dụng điện lạnh và điều hòa không khí để bảo đảm rằng các môi chất lạnh có hại cho tầng ô-dôn tầng bình lưu và khí hậu Trái đất không bị thoát vào khí quyển. Do vậy, nhà máy sẽ góp phần bảo vệ tầng ô-dôn và khí hậu cũng như giúp ngành công nghiệp Bahrain tiết kiệm hàng trăm tấn chất cần thiết mỗi năm dùng trong ngành điện lạnh và điều hòa không khí.

Hiện nay, nhà máy có công suất tái chế và thu hồi 400 tấn môi chất lạnh mỗi năm. Bahrain đã có kế hoạch nâng công suất nhà máy lên gấp ba lần sau hai năm đầu hoạt động. Nhà máy đã thiết lập mạng lưới thu hồi các môi chất lạnh, tạo cơ hội việc làm trong ngành điện lạnh và điều hòa không khí ở Bahrain. Mỗi tấn môi chất lạnh được tái chế sẽ tiết kiệm trong khoảng 3.000-10.000 USD cho ngành công nghiệp địa phương, mức tiết kiệm còn phụ thuộc vào loại môi chất lạnh được thu hồi và tái chế. Lợi ích môi trường từ hoạt động của nhà máy là loại trừ phát thải khoảng 1.300-4.400 tấn CO<sub>2</sub> tương đương đối với mỗi tấn môi chất lạnh được tái chế.

UNEP thông qua đội ngũ cán bộ của tổ chức OzonAction tại Văn phòng Tây Á đang hỗ trợ Hội đồng tối cao về môi trường Bahrain xây dựng khung pháp lý và giám sát cần thiết cho hoạt động hiệu quả của kế hoạch tái chế quốc gia. UNIDO đang giúp Hội đồng tối cao về môi trường Bahrain trong việc cung cấp, vận hành và thử nghiệm thiết bị tại nhà máy tái chế.

*Nguồn: Ozonews, 02/2018*

## BÁO CÁO VỀ VIỆC CHÂU PHI HƯỞNG ỨNG THỰC HIỆN BẢN SỬA ĐỔI, BỔ SUNG KIGALI



Với sự hỗ trợ của Chính phủ Italia, Tổ chức Phát triển Công nghiệp Liên hợp quốc (UNIDO) đã đưa ra Báo cáo về “Châu Phi và Sửa đổi, bổ sung Kigali” nhằm giúp các nước Châu Phi xác định các lĩnh vực ưu tiên để thực hiện thành công việc loại trừ các chất HFC theo



Sửa đổi, bổ sung Kigali của Nghị định thư Montreal. Trong Báo cáo, ông Francesco La Camera, Tổng Giám đốc Cơ quan Phát triển bền vững, Năng lượng và Khí hậu của Bộ Môi trường Italia viết “Phạm vi công việc hiện nay là lắng nghe tiếng nói của các nước Châu Phi và xác định các nhu cầu cụ thể, mối quan tâm và thách thức đối với họ trong việc thực hiện hiệu quả Sửa đổi, bổ sung Kigali”. Theo ông Francesco La Camera, nhu cầu về điều hòa không khí và điện lạnh ngày càng tăng, đặc biệt là từ các nước đang phát triển. Việc đưa ra các giải pháp thân thiện với môi trường sẽ giúp các Bên tuân thủ đầy đủ các nghĩa vụ theo Nghị định thư Montreal.

Các thách thức trích dẫn trong Báo cáo được chuyên gia quốc tế về các chất làm lạnh tự nhiên Nina Masson trình bày tại Khóa họp lần thứ 29 các Bên tham gia Nghị định thư Montreal (Montreal, Canada, từ ngày 20 đến ngày 24 tháng 11 năm 2017) đã tập trung nhấn mạnh vào sự phụ thuộc của các nước Châu Phi vào các thiết bị điều hòa không khí gia dụng và điện lạnh đã qua sử dụng được nhập khẩu từ nước ngoài và vào việc thiếu cơ sở sản xuất các thiết bị này trong nước. Các nước Châu Phi là những nước đang phát triển (thuộc Điều 5) và theo Sửa đổi, bổ sung Kigali, các nước Châu Phi sẽ chỉ bắt đầu loại trừ các chất HFC khoảng 10% vào năm 2029, trong khi các nước phát triển (không thuộc Điều 5) như Australia, Hoa Kỳ và các nước thành viên Liên minh Châu Âu sẽ bắt đầu loại trừ các chất HFC

từ năm 2019. Báo cáo nêu rõ các chiến lược sản phẩm do các nhà xuất khẩu lớn các thiết bị điều hòa không khí và điện lạnh ở Trung Quốc, Nhật Bản, Châu Âu hay Hoa Kỳ thông qua có ảnh hưởng quyết định đến việc áp dụng các công nghệ có tiềm năng nóng lên toàn cầu (GWP) thấp.

Các nhà hoạch định chính sách Châu Phi sẽ giúp xây dựng khung pháp lý cần thiết để thực hiện Sửa đổi, bổ sung Kigali và hỗ trợ việc áp dụng các chất, công nghệ có GWP thấp, cũng như tiếp nhận sự tài trợ từ Quỹ Đa phương thi hành Nghị định thư Montreal (Quỹ Nghị định thư Montreal cho các cơ sở lắp đặt, khai thác các công nghệ làm lạnh và điều hòa không khí bền vững). Theo Báo cáo, việc thiếu các thiết bị làm lạnh sử dụng các chất làm lạnh có GWP thấp là một thách thức lớn đối với các nước Châu Phi. Ông Juliet Kabera làm việc tại Cơ quan quản lý môi trường Rwanda nói: “Rõ ràng là chúng ta có nhiều chất thay thế. Việc sử dụng carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) nên được thực sự phổ biến hơn. Ở nước chúng tôi, nó là một sản phẩm phụ từ một dự án lớn chiết, khai thác khí mê tan và tôi ngạc nhiên tự hỏi tại sao chúng tôi phải thường xuyên nhập khẩu thay vì sử dụng những gì chúng tôi đã có”.

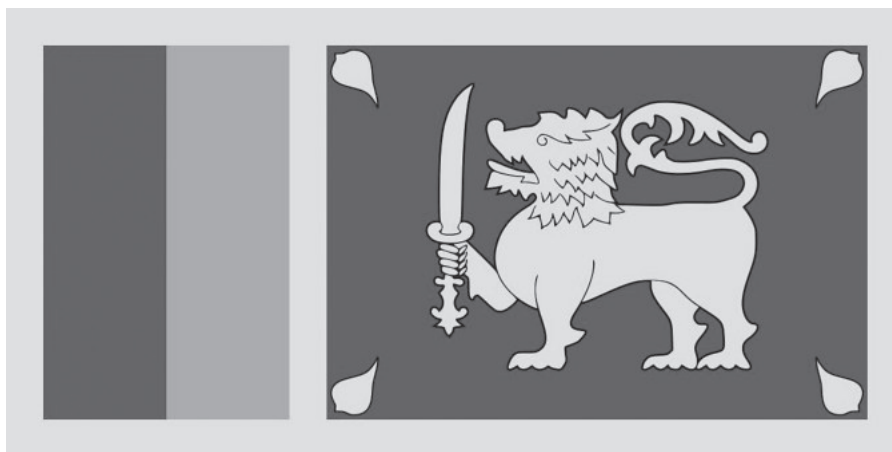
Do đó, các nước nên không những bắt đầu khai thác các nguồn propane, CO<sub>2</sub> hay ammonia hiện có dưới dạng sản phẩm phụ từ các quá trình công nghiệp để tinh lọc chúng như các chất làm lạnh có độ tinh

khiết cao, mà còn xây dựng dây chuyền khu vực cung cấp các chất làm lạnh bền vững. Một nhà máy ở Nigeria sắp bắt đầu sản xuất chất làm lạnh propane nhằm giảm sự phụ thuộc vào lượng hydrocarbon nhập khẩu từ Châu Âu hoặc Trung Quốc. Theo ông Nina Masson, việc chuyển đổi chất làm lạnh gia dụng sang sử dụng chất làm lạnh có GWP thấp (thường là R600a) sẽ khá dễ dàng. Báo cáo ghi nhận là xu thế cho thấy vào năm 2020, khoảng 75% tủ lạnh gia đình trên thị trường toàn cầu sẽ sử dụng R600a. Nhiều dự án đang được UNIDO-Cơ quan thực hiện của Quỹ Đa phương thi hành Nghị định thư

Montreal triển khai nhằm huấn luyện về sử dụng các chất làm lạnh thay thế ở Eritrea, Gambia và Tunisia. Báo cáo cũng đề cập đến việc Châu Phi sẽ phải đối mặt với Sửa đổi, bổ sung Kigali bằng các cách thức nào và chú ý đến việc biết đọc biết viết và đào tạo; hiệu quả năng lượng; mối quan hệ hợp tác giữa các cơ quan nhà nước và các tổ chức tư nhân; hiệu quả kinh tế-xã hội; cân bằng giới tính và các đặc điểm kỹ thuật. Bản tiếng Pháp của Báo cáo sẽ được in, phát hành vào đầu năm 2018 để gửi đến tất cả các nhà hoạch định chính sách Châu Phi.

*Nguồn: Ozonews, 12/2017*

## CÁC THIẾT BỊ ĐIỆN GIA DỤNG SỬ DỤNG CÁC CHẤT HCFC BỊ CẤM SỬ DỤNG Ở SRI LANKA



Bộ Môi trường và Phát triển Sri Lanka sẽ cấm nhập các thiết bị điện gia dụng sử dụng các chất Hydrochlorofluorocarbon (HCFC) kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2018 vì việc sử dụng các chất HCFC cực kỳ

nguy hại đến môi trường và tăng ô-dôn (theo tin của một quan chức Bộ này). Do đó, các thiết bị, dụng cụ điện sử dụng các chất HCFC bị cấm là tủ đông lạnh, xe tải lạnh, thùng hàng đông lạnh, tủ lạnh, máy

làm kem, máy làm mát nước, máy làm đá, điều hòa không khí, máy bơm nhiệt. Việc đưa ra các quy định bổ sung này nhằm tăng cường việc loại trừ các chất HCFC.

Bộ Môi trường và Phát triển Sri Lanka - Cơ quan đầu mối quốc gia thực hiện Công ước Vienna về bảo vệ tầng ô-dôn và Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn được giao phó trách nhiệm giải quyết các vấn đề liên quan đến môi trường để tạo môi trường thoải mái dễ chịu và lành mạnh cho quốc gia. Ông Anura Dissanayaka, Thư ký Bộ Môi trường và Phát triển Sri Lanka cho biết: là một Bên tham gia Nghị định thư Montreal, Sri Lanka từng bước loại trừ dần các chất làm suy giảm tầng ô-dôn (ODS) trong khung thời gian quy định và chủ động đưa ra các chất và các công nghệ thay thế thân thiện với ô-dôn.

Ông Anura Dissanayaka nói với tờ báo Daily Mirror là khoảng 90 hóa chất đã được xác định là các chất ODS và trong đó 56 hóa chất nhập khẩu có hóa tính cao gây nhiều tác hại lớn cho tầng ô-dôn như Chlorofluorocarbon (CFC), Bromofluoromethane (Halon), Carbontetrachloride (CTC)... đã bị cấm kể từ năm 2010. Hiện nay, còn lại 40 hóa chất gây suy giảm tầng ô-dôn ít hơn được đặt tên là Hydrochlorofluorocarbons (HCFC) đang bị loại trừ dần. Một số thông báo của

tờ báo này thỉnh thoảng được công bố từ năm 1996 để điều chỉnh việc sử dụng các chất ODS nhằm tuân thủ các quy định của Nghị định thư Montreal. Thông báo cấm các thiết bị điện sử dụng các hóa chất HCFC sẽ sớm được công bố.

Với việc tiếp tục thực hiện chương trình loại trừ các chất HCFC (giảm dần nhập khẩu các chất HCFC), lượng nhập khẩu các chất HCFC sẽ bị cắt giảm 35% so với lượng nhập khẩu năm 2013. Vì vậy, sẽ có sự thiếu hụt các chất HCFC trên thị trường dịch vụ và bảo dưỡng các thiết bị hiện có, nếu việc nhập khẩu các thiết bị sử dụng các chất HCFC vẫn được tiếp tục.

Ông Anura Dissanayaka nhấn mạnh: Sri Lanka đã đồng ý với Nghị quyết được thông qua tại Hội nghị Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu tổ chức ở Paris vào tháng 12 năm 2015 và sau đó ký tại New York vào ngày 22 tháng 4 năm 2016 nhằm đóng góp vào nỗ lực chung toàn cầu để đạt được mục tiêu dài hạn giữ nhiệt độ trung bình toàn cầu tăng dưới 2°C so với thời kỳ tiền công nghiệp. Tiềm năng nóng lên toàn cầu của các chất HCFC lớn hơn CO<sub>2</sub> khoảng 1.800 lần, có tác động trực tiếp đến sự nóng lên toàn cầu. Do đó, việc kiểm soát các chất ODS để bảo vệ tầng ô-dôn trực tiếp liên quan đến việc kiểm soát sự nóng lên toàn cầu.

*Nguồn: Ozonews, 12/2017*

## SEYCHELLES THAM GIA SÁNG KIẾN SỬ DỤNG CÁC THIẾT BỊ THÂN THIỆN VỚI Ô-DÔN



Seychelles đang tập trung vào các thiết bị công nghệ thân thiện với ô-dôn khi tham gia vào giai đoạn hai của Sáng kiến làm mát xanh Châu Phi (Green Cooling Africa Initiative). Thông qua sáng kiến này, Seychelles sẽ có thể thay thế các thiết bị gia dụng như tủ lạnh và điều hòa không khí có sử dụng các chất HCFC và các chất CFC bằng các khí tự nhiên. Theo ông Wills Agricole-Bộ trưởng Môi trường, Năng lượng và Biến đổi khí hậu của Seychelles, các ứng dụng làm lạnh và điều hòa không khí đang gia tăng do nhu cầu bảo quản thực phẩm và thuốc men. Hậu quả là việc phát thải khí nhà kính cũng tăng lên vì các ứng dụng này tiêu thụ điện năng và phần lớn các ứng dụng còn sử dụng các khí florua (khí F) như các chất làm lạnh và các khí này bị rò rỉ ra trong quá trình hoạt động, phục vụ hay khi các thiết bị được tháo dỡ hoặc thải bỏ, làm phát thải một lượng đáng kể các khí nhà kính.

Dự án được Bộ Môi trường, Bảo tồn thiên nhiên, Xây dựng và An toàn hạt nhân

của CHLB Đức (BMUB) tài trợ. Cơ quan Phát triển GIZ (CHLB Đức) là cơ quan chủ trì thực hiện Dự án với sự phối hợp, cộng tác của Cơ quan đầu mối quốc gia về ô-dôn thuộc Bộ Môi trường, Năng lượng và Biến đổi khí hậu Seychelles. Ông Nika Greger, cán bộ quản lý Dự án của GIZ cho biết mặc dù Seychelles là nước có mức tiêu thụ thấp nhưng quốc đảo này phải tham gia cùng các nước khác trong việc loại trừ các loại khí hủy hoại này. Ông Nika Greger cho rằng Dự án cũng sẽ thu thập các số liệu về các thiết bị được người tiêu dùng sử dụng tại Seychelles. Kết quả sẽ được trình bày dưới dạng một lộ trình có thể dùng như một chiến lược cho thị trường và xây dựng các chính sách thân thiện với năng lượng.

Seychelles, quốc đảo gồm 115 đảo nằm ở Tây Ấn Độ Dương đã trở thành nước thứ năm ở Châu Phi tham gia Sáng kiến làm mát xanh Châu Phi sau Ghana, Namibia, Kenya và quốc đảo láng giềng Mauritius. Sáng kiến làm mát xanh Châu Phi là một chương trình hỗ trợ các nước đối tác tạo sự chuyển đổi trong lĩnh vực làm lạnh hướng tới sử dụng công nghệ bền vững hơn và giảm nhẹ phát thải khí nhà kính. Chương trình sẽ giúp năm nước tăng cường hiểu biết hơn về cách làm thế nào để lĩnh vực làm lạnh góp phần vào việc tiêu thụ hợp lý năng lượng quốc gia và giảm tổng lượng phát thải khí nhà kính nếu có các biện pháp chính sách phù hợp.

Trong nỗ lực giảm sử dụng năng lượng ở Seychelles, Ủy ban Năng lượng của Seychelles cũng đang xây dựng các tiêu chuẩn về hiệu quả năng lượng cho năm loại thiết bị gia dụng và sẽ được thực hiện vào năm 2018. Với các tiêu chuẩn mới, các bóng

đèn điện, tủ đá, tủ lạnh, điều hòa không khí, máy nước nóng và máy giặt sẽ bị bắt buộc đáp ứng các tiêu chuẩn tối thiểu. Đó là điều mà ông Peter Larose, Bộ trưởng Bộ Tài chính Seychelles đã thông báo.

*Nguồn: Ozonews, 12/2017*

## CẦN PHẢI CÓ HÀNH ĐỘNG NHANH, QUY MÔ LỚN VÀ PHỐI HỢP ĐỂ CHỐNG Ô NHIỄM



Nhận thức, ghi nhận mối đe dọa nghiêm trọng do ô nhiễm gây ra cho cả loài người và hành tinh, Tổng Thư ký Liên hợp quốc Antonio Guterres đã nhấn mạnh sự cần thiết phải có hành động nhanh chóng, quy mô sâu rộng và phối hợp của tất cả các bên để làm cho thế giới không bị ô nhiễm. Trong thông điệp gửi đến Hội đồng Môi trường của Liên hợp quốc họp tại Nairobi, Kenya, Tổng Thư ký Liên hợp

quốc nêu rõ “Chúng ta đã có nhiều kiến thức và giải pháp kỹ thuật cần thiết để ngăn ngừa, giảm nhẹ và quản lý ô nhiễm” và khẳng định “Ngăn chặn được ô nhiễm sẽ giúp giảm đói nghèo, cải thiện sức khỏe cộng đồng, tạo việc làm, ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ sự sống trên đất liền và trên biển”.

Hội đồng Môi trường của Liên hợp quốc họp từ ngày 04 đến ngày 06 tháng 12

năm 2017 tại Nairobi đã tập hợp các đại diện của các Chính phủ, doanh nghiệp, các nhà hoạt động và các tổ chức liên quan khác để chia sẻ ý tưởng và cam kết hành động nhằm bảo vệ môi trường. Trong bài phát biểu của mình, ông Antonio Guterres ghi nhận năm nay Hội đồng tập trung vào vấn đề giải quyết ô nhiễm và cho biết những thành công quan trọng đã đạt được theo mục đích đó, bao gồm cả việc có hiệu lực thi hành của Công ước Minamata về thủy ngân (một Hiệp ước toàn cầu nhằm bảo vệ sức khỏe con người, môi trường và tránh ảnh hưởng tiêu cực do thủy ngân gây ra) và ông Antonio Guterres cũng thông báo Sửa đổi, bổ sung Kigali của Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ô-dôn sẽ có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 01 năm 2019 sau khi đã vượt qua ngưỡng yêu cầu là có 20 Bên phê chuẩn. Ông Antonio Guterres nói “Làm cho hành tinh của chúng ta không bị ô nhiễm là một nỗ lực chung cần thiết và lâu dài. Cộng đồng thế giới tin tưởng vào Hội đồng đang thể hiện sự lãnh đạo mạnh mẽ bằng cách cảnh báo và kêu gọi tất cả các Chính phủ cùng phối hợp hành động chống ô nhiễm”.

Các cuộc thảo tại Hội đồng Môi trường của Liên hợp quốc chú trọng vào Báo cáo mới của Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP) hướng tới một hành tinh không bị ô nhiễm; thúc đẩy sự lãnh đạo chính trị và quan hệ đối tác ở tất cả các cấp; tăng cường quản lý môi trường; cải thiện

việc khai thác, sử dụng, bảo vệ các nguồn tài nguyên và thay đổi lối sống; đầu tư vào công nghệ các-bon thấp; vận động cộng đồng chống mọi hình thức ô nhiễm.

Theo UNEP, suy thoái môi trường là nguyên nhân gây ra gần 1/4 số ca tử vong trên toàn thế giới, tức làm khoảng 12,6 triệu người chết mỗi năm và sự phá hủy rộng khắp các hệ sinh thái chính. Ngoài tác động tiêu cực đến sức khỏe và môi trường, ô nhiễm cũng làm chi phí kinh tế tăng cao-ước tính khoảng 4,6 nghìn tỷ USD (tương đương với 6,2% sản lượng kinh tế toàn cầu) mỗi năm về tổn thất phúc lợi do ô nhiễm. Ông Erik Solheim, Giám đốc điều hành UNEP nói “Với số liệu thống kê đáng lo ngại về việc chúng ta đang tự đầu độc mình và cả hành tinh của chúng ta, các quyết định của Hội đồng Môi trường của Liên hợp quốc là rất quan trọng”. Ông Erik Solheim cũng nhấn mạnh thêm là “Điều đó đúng với những mối đe dọa như ô nhiễm, biến đổi khí hậu và các hiểm họa môi trường khác mà chúng ta phải đương đầu. Tất cả các quá trình hoạt động toàn cầu đều gắn liền với môi trường, chẳng hạn như Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững và Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu, đều hướng đến một thông điệp đơn giản là chúng ta phải chăm sóc nhân dân và bảo vệ hành tinh của chúng ta”.

*Nguồn: Ozonews*

## LOẠI TRỪ CÁC CHẤT HFC SẼ LÀ CHIẾN THẮNG TRONG ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU Ở ẤN ĐỘ

Thế giới đã và đang thắng trong một cuộc chiến lớn chống các chất ô nhiễm thông qua việc loại trừ dần các hóa chất gây ra lỗ thủng tầng ô-dôn của Trái đất. Thách thức tiếp theo trong lĩnh vực này là phải loại trừ dần các hóa chất đang sử dụng có tiềm năng làm nóng lên toàn cầu cao và thay thế chúng bằng các chất thay thế mới thân thiện với môi trường.

Bản sửa đổi, bổ sung Kigali (ứng phó với các hóa chất như vậy) của Nghị định thư Montreal sẽ có hiệu lực thực hiện vào ngày 01 tháng 01 năm 2019 sau khi có hơn 20 nước đã phê chuẩn Bản sửa đổi, bổ sung Kigali. Tại Kigali, Rwanda vào tháng 10 năm 2016, các đại diện của hơn 190 nước đã họp và thông qua Bản sửa đổi, bổ sung Kigali của Nghị định thư Montreal và cùng thống nhất loại trừ các chất HFC trong khuôn khổ thực hiện Nghị định thư Montreal.

Theo Bản sửa đổi, bổ sung Kigali, tất cả các nước sẽ loại trừ dần các chất HFC với tỷ lệ hơn 80% trong vòng 30 năm tới và thay thế các chất HFC bằng các chất mới thân thiện với môi trường hơn. Các chất HFC thường được sử dụng làm các chất làm lạnh trong lĩnh vực điều hòa không



khí và điện lạnh. Các chất HFC không làm suy giảm tầng ô-dôn như các chất HCFC nhưng là các khí nhà kính có tiềm năng làm nóng lên toàn cầu cực mạnh. Các chất HCFC là các khí gây ra lỗ thủng tầng ô-dôn và đang bị loại bỏ hoàn toàn.

Trước khi Bản sửa đổi, bổ sung Kigali được thông qua, ông Anil Madhav Dave, Bộ trưởng Bộ Môi trường Ấn Độ nói “Sửa đổi, bổ sung tạo không gian cacbon đầy đủ cho sự phát triển của các ngành công nghiệp trong nước, đồng thời giảm thiểu chi phí cho nền kinh tế trong giai đoạn chuyển tiếp”. Tuy vậy, nhiều quyết định quan trọng đối với Ấn Độ, theo Sửa đổi, bổ sung đã được hoãn lại cho các cuộc họp trong tương lai bao gồm cả hai vấn đề quan trọng: việc bổ sung Quỹ Đa phương thi hành Nghị định thư Montreal cho các hoạt động loại trừ các chất làm suy giảm tầng ô-dôn và việc thúc đẩy các hoạt động nâng

cao hiệu quả năng lượng, đồng thời loại trừ các chất HFC nhằm bảo vệ khí hậu.

Tại cuộc họp gần đây của các Bên tham gia Nghị định thư Montreal, các nước đã đồng ý bổ sung Quỹ Đa phương thi hành Nghị định thư Montreal cho các hoạt động loại trừ các chất HCFC và đạt được một số tiến bộ về hình thức, nội dung của việc thúc đẩy hoạt động nâng cao hiệu quả năng lượng theo Nghị định thư Montreal. Mặc dù các vấn đề này vẫn còn tiếp tục được thảo luận tại các diễn đàn quốc tế nhưng cần lưu ý là không phải tất cả các hoạt động trong nước chỉ phụ thuộc vào nguồn tài trợ của Quỹ Đa phương. Theo các điều khoản của Sửa đổi, bổ sung Kigali, Ấn Độ cùng một số nước khác có khoảng 10 năm để chuẩn bị sắp xếp tổ chức các ngành công nghiệp và các cơ quan quản lý của mình nhằm loại trừ các chất HFC. Ấn Độ đã đưa ra các chính sách để bắt đầu chuyển đổi thành công sang sử dụng các chất làm lạnh có tiềm năng làm nóng lên toàn cầu (GWP) thấp hơn. Nhiều nhà sản xuất Ấn Độ đã và đang thử nghiệm, đổi sang sử dụng các môi chất lạnh có GWP thấp và trung bình. Các công ty thiết bị gia dụng Tata và Godrej là hai trong số các công ty trên thế giới đang thử nghiệm và sản xuất thiết bị với các chất làm lạnh có GWP thấp, R152a và R290. Công ty Kirioskar Chillers đã chọn sử dụng các chất làm lạnh có GWP thấp của công ty

Honeywell, R1234ze trong dòng máy điều hòa không khí trung tâm mới của mình lắp đặt trong các tòa nhà công nghiệp và thương mại.

Ở Ấn Độ, 6 công ty lớn sản xuất điều hòa không khí đã cam kết sản xuất các điều hòa không khí với R32, một chất làm lạnh có GWP trung bình. Các điều hòa không khí sử dụng R32 cũng có thể mang lại lợi ích nâng cao hiệu quả năng lượng cho người tiêu dùng. Tuy vậy, cần phải có thêm nhiều hành động phối hợp để hỗ trợ việc chuyển đổi từ sử dụng các chất HFC sang sử dụng các chất làm lạnh thân thiện với khí hậu.

Ngay trước các cuộc đàm phán về Bản sửa đổi, bổ sung Kigali vào năm 2016, Chính phủ Ấn Độ đã cam kết thiết lập cơ sở hợp tác nghiên cứu và phát triển công nghệ mới để phát triển và thúc đẩy các giải pháp áp dụng công nghệ có GWP thấp ở Ấn Độ. Các nỗ lực để phát triển chuyên môn như vậy trong nước sẽ mang lại lợi ích cho ngành công nghiệp Ấn Độ và góp phần phát triển kinh tế ở Ấn Độ vì Ấn Độ là một trong những thị trường điều hòa nhiệt độ và điện lạnh tăng trưởng lớn nhất trên thế giới. Loại trừ các chất HFC theo Bản sửa đổi, bổ sung Kigali của Nghị định thư Montreal ở Ấn Độ cũng giúp Ấn Độ thực hiện Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu.

*Nguồn: Ozonews, 12/2017*