NOU
National Ozone Unit
وحدة الأوزون - جهاز شئون البيئة

جمهورية مصر العربية - وزارة البيئة
Arab Republic of Egypt - Ministry of Environment

الالتزامات المصرية لحماية طبقة الأوزون

اصدار عام ٢٠٢١

UN environment

UNIDO

UNDP

Multilateral Fund
for the Implementation of the Montreal Protocol

الإلتزامات المصرية لحماية طبقة الأوزون

إصدار ٢٠٢١

مقدمـــــة

أولت مصر إهتماماً كبيراً بقضية الحفاظ على طبقة الأوزون عندما شاركت بدور أساسى فى المفاوضات التى أدت إلى توقيع إتفاقية فيينا عام ١٩٨٥ ثم بروتوكول مونتريال عام ١٩٨٧ وذلك تحت قيادة العالم الجليل الدكتور مصطفى طلبة أثناء توليه لمنصب رئيس برنامج الأمم المتحدة للبيئة ويعتبر بروتوكول مونتريال أول عمل جماعى عالمي حقيقى كإستراتيجية موحدة تخاطب مشكلة بيئية مشتركة لحماية كوكب الأرض والحفاظ على سلامة البيئة وصحة الإنسان لصالح هذا الجيل والأجيال القادمة.

إن مصادر التهديدات البيئية عديدة، ولكن يأتى أهمها نتيجة أنشطة الرفاهية البشرية وتكنولوجيا إبتدعها الإنسان مع تطور الحياة المدنية وكنتيجة لإستحداث مواد كيميائية جديدة، مما نتج عنه زيادة غازات دفيئة ومسببة لتآكل طبقة الأوزون.

تعد إتفاقية فيينا وبروتوكول مونتريال المنبثق عنها أول إتفاقية فى مجال حماية البيئة تحظى بموافقة جميع دول العالم، وهو ما يجعلها نموذجا يحتذى به فى سائر الإتفاقيات البيئية الأخرى، وقد تعهدت جميع الأطراف على ضرورة إتخاذ خطوات فعالة لحماية طبقة الأوزون وضرورة تقديم الدعم المادي والفني للدول النامية بهدف مساعدتها على الوفاء بإلتزاماتها في التخلص من إستخدام المواد المستنفدة للأوزون وفقاً للجداول الزمنية التي يحددها بروتوكول مونتريال، وقد توصل العالم في خلال السنوات الماضية إلى إيجاد بدائل للمواد المستنفدة للأوزون فعالة وإقتصادية في مختلف القطاعات، وتشير الدراسات العلمية إلى تعافي طبقة الأوزون بحلول منتصف هذا القرن، كنتيجة لجهود جميع الدول الأطراف فى بروتوكول مونتريال.

ولما كان جهاز شئون البيئة هو الجهة المختصة بضمان الإلتزام تجاه بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة، فقد أسند لوحدة الأوزون الوطنية مسئولية تنفيذ البرنامج المصري لحماية طبقة الأوزون والذي يتضمن متابعة تنفيذ العديد من المشروعات الإستثمارية والتجريبية لإحلال المواد الصديقة للبيئة بدلاً من المواد المستنفدة للأوزون في مختلف القطاعات، وذلك وفقاً للآلية التي تحددها اللجنة الوطنية الدائمة للأوزون.

تم إصدار هذا الكتاب لتحديث الإصدارات السابقة، ولتوضيح الإجراءات الرقابية الدولية والوطنية والقوانين والقرارت الحاكمة لتداول المواد الخاضعة للرقابة بما يتفق مع الإلتزامات المصرية تجاه برتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة.

د/ ياسمين فـؤاد
وزيرة البيئة

المحتويات

الفصل الأول : الجهود المبذولة لحماية طبقة الأوزون

١-١ إتفاقية فينا لحماية طبقة الأوزون .

١-٢ بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون.

١-٣ التعديلات التى ادخلت على بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون.

الفصل الثانى : البرنامج المصرى لحماية طبقة الأوزون

٢-١ نبذة عن البرنامج المصرى لحماية طبقة الأوزون.

٢-٢ إطار عمل البرنامج المصرى لحماية طبقة الأوزون.

٢-٣ أنشطة البرنامج المصرى لحماية طبقة الأوزون.

الفصل الثالث: الإجراءات الرقابية الدولية والوطنية

٣-١ الإجراءات الرقابية وفقاً لبروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة.

٣-٢ تنظيم الإتجار والتحكم في تداول المواد الخاضعة للرقابة.

٣-٣ فوائد إستخدام التكنولوجيا الحديثة والمواد الصديقة للبيئة.

الملاحق:

ملحق (أ) المواد الخاضعة للرقابة وفقًا لبروتوكول مونتريال.

ملحق (ب) المخاليط الخاضعة للرقابة وفقًا لبروتوكول مونتريال.

ملحق (ج) المواد الخاضعة للرقابة وفقًا لتعديل كيجالي لبروتوكول مونتريال.

ملحق (د) المخاليط الخاضعة للرقابة وفقًا لتعديل كيجالي لبروتوكول مونتريال.

ملحق (هـ) القوانين والقرارت الحاكمة لتداول المواد الخاضعة للرقابة.

ملحق (و) المنشورات الجمركية الخاصة بالمواد الخاضعة للرقابة.

ملحق (ز) نموذج طلب الحصول على موافقة مسبقة لإستيراد مواد خاضعة للرقابة.

ملحق (ح) نموذج إخطـار عن مواد خاضعة للرقابة.

ملحق (ط) الجدول الزمني للتخلص من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية HCFC's.

ملحق (ى) الجدول الزمني للتخلص من المواد الهيدروفلوروكربونية HFC's وفقا لتعديل كيجالى.

ملحق (ك) الخطوات المتبعة للإفراج الجمركي عن شحنة تحتوي على مواد خاضعة للرقابة.

الفصل الأول: الجهود المبذولة لحماية طبقة الأوزون

١-١ اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون :

تعد إتفاقية فيينا الموقعة فى ٢٢ مارس ١٩٨٥ أول إتفاق دولى على حماية طبقة الأوزون يضع الإطار العام بشأن البحث العلمى والرصد لظاهرة إستنفاد طبقة الأوزون وما ينجم عنها من أضرار على سلامة البيئة وصحة الإنسان.

١-٢ بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون:

تم توقيع بروتوكول مونتريال فى ١٦ سبتمبر ١٩٨٧ وهو ما يعد إنجازاً تاريخياً إذ يمثل أول عمل جماعى عالمي حقيقي حول البيئة يهدف الى درء الأخطار المحيطة بالبشرية وقد حظى بموافقة جميع دول العالم، ويتكون البروتوكول من ٢١ مادة تمثل آلية عمل للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون وتشمل تعريف المواد المستنفدة، حساب مستويات الرقابة، مراقبة المبادلات التجارية بين الدول الأطراف وغير الأطراف فى البروتوكول، أنظمة التراخيص، إبلاغ البيانات، عدم الإمتثال، الآلية المالية، نقل التكنولوجيا، جداول المواد المستنفدة والقدرة الاستنفادية، وبرامج التجميد والخفض والتخلص النهائي من المواد المستنفدة للأوزون.

١-٣ التعديلات التى ادخلت على بروتوكول مونتريال:

الاتفاقيات الدولية لحماية طبقة الأوزون	تاريخ التوقيع	تاريخ التصديق	تاريخ دخول حيز التنفيذ
اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون	٢٢ مارس ١٩٨٥	٩ مايو ١٩٨٨	٢٢ سبتمبر ١٩٨٨
بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون	١٦ سبتمبر ١٩٨٧	٢ أغسطس ١٩٨٨	١ يناير ١٩٨٩
تعديل لندن لبروتوكول مونتريال	٢٩ يونيو ١٩٩٠	١٣ يناير ١٩٩٣	١٣ أبريل ١٩٩٣
تعديل كوبنهاجن لبروتوكول مونتريال	٢٥ نوفمبر ١٩٩٢	٢٨ يونيو ١٩٩٤	٦ سبتمبر ١٩٩٤
تعديل مونتريال لبروتوكول مونتريال	١٧ سبتمبر ١٩٩٧	٢٠ يوليو ٢٠٠٠	١٨ اكتوبر ٢٠٠٠
تعديل بكين لبروتوكول مونتريال	٣ ديسمبر ١٩٩٩	٦ مارس ٢٠٠٩	٤ يونيو ٢٠٠٩
تعديل كيجالى لبروتوكول مونتريال	١٥ اكتوبر ٢٠١٦	-	١ يناير ٢٠١٩

- تعديل لندن

خلال الإجتماع الثاني لأطراف بروتوكول مونتريال عام ١٩٩٠ الذي تم عقده بمدينة لندن – إنجلترا، تم الاتفاق على تأسيس الصندوق العالمي متعدد الأطراف للأوزون لتنظيم وتمويل مشروعات الإستبدال بالدول النامية، وقد تمت الموافقة على التعديلات وصدر قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم ٣١٣ لسنة ١٩٩٢ بشأن التصديق على تعديل لندن.

- تعديل كوبنهاجن

خلال الإجتماع الرابع لأطراف بروتوكول مونتريال عام ١٩٩٢ الذي تم عقده بمدينة كوبنهاجن – الدانمارك، أضيفت تعديلات أخرى وكان أهمها وقف إنتاج الهالون عالميا إبتداءً من الأول من يناير ١٩٩٤، وقد تمت الموافقة على التعديلات وصدر قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم ٨٠ لسنة ١٩٩٤ بشأن التصديق على تعديل كوبنهاجن.

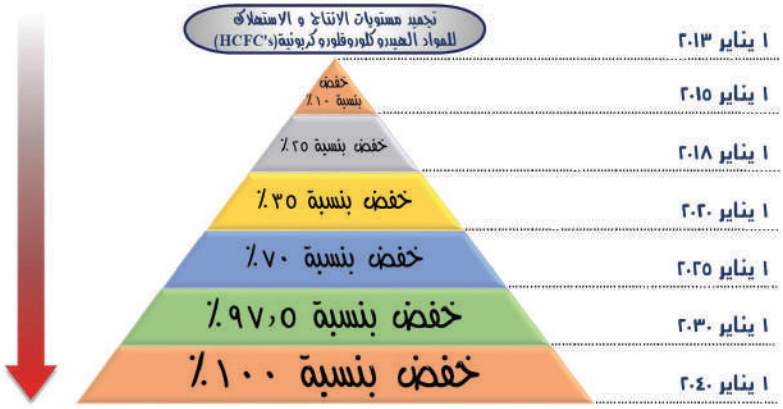
- تعديل مونتريال

خلال الإجتماع التاسع لأطراف بروتوكول مونتريال عام ١٩٩٧ والذي تم عقده بمدينة مونتريال - كندا، وكان أهمها إلزام الدول الأطراف في بروتوكول مونتريال بإحكام الرقابة على إستيراد وتصدير المواد الخاضعة لبروتوكول مونتريال وكذلك المعدات والأجهزة التي تعتمد عليها، وقد تمت الموافقة على التعديلات وصدر قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم ٢٠٢ لسنة ٢٠٠٠ بشأن التصديق على تعديل مونتريال.

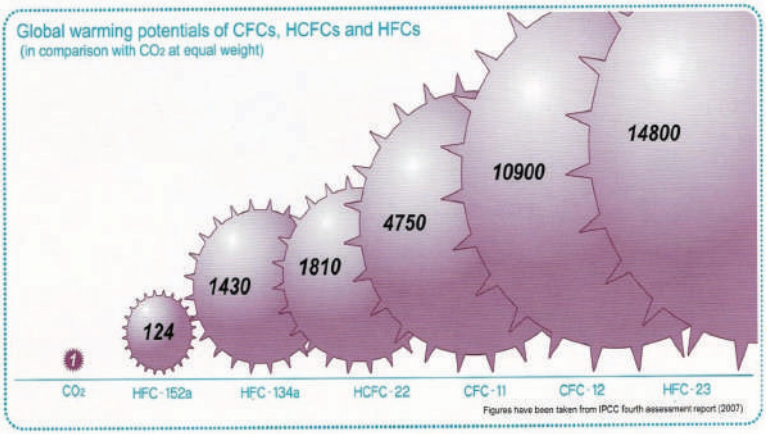
- تعديل بكين

خلال الإجتماع الحادي عشر لأطراف بروتوكول مونتريال عام ١٩٩٩ والذي تم عقده بمدينة بكين - الصين، وكان أهمها إضافة مادة بروموكلوروميثان (H_2BrCl) لقوائم المواد المستنفدة لطبقة الأوزون والخاضعة للرقابة، على أن يتم التخلص الكامل من إنتاج واستهلاك هذه المادة بحلول عام ٢٠٠٢، وقد تمت الموافقة على التعديلات وصدر قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم ٢٧٦ لسنة ٢٠٠٩ بشأن التصديق على تعديل بكين.

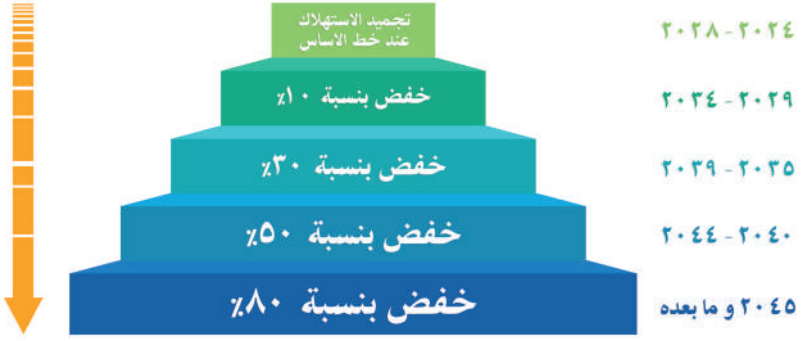
البرنامج الزمني لوقف استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستنفدة لطبقة الأوزون (HCFC's)



- تعديل كيجالي



نتيجة للمفاوضات الدولية المكثفة خلال إجتماعات الأطراف لبروتوكول مونتريال في إطار الجهود المبذولة لتقليل إنبعاثات غازات الإحتباس الحراري على المستوى العالمي لمكافحة ظاهرة التغيرات المناخية، تم إدخال تعديل كيجالي والذى تم إعتماده خلال إجتماع الأطراف الثامن والعشرين المنعقد بمدينة كيجالي - رواندا خلال الفترة من ١٠-١٤ أكتوبر ٢٠١٦، وقد دخل حيز التنفيذ أول يناير ٢٠١٩ ويهدف هذا التعديل إلى إدراج المركبات الهيدروفلوروكربونية HFC's ضمن جداول المواد الخاضعة لرقابة البروتوكول والخفض التدريجي لإستهلاك هذه المواد الغير مستنفدة لطبقة الأوزون نظرا لكونها من أقوى الغازات المسببة لظاهرة الإحتباس الحراري، بالإضافة إلى مسئولية بروتوكول مونتريال عن تزايد إستهلاك هذه المواد نتيجة لإستخدامها كبدائل للمواد المستنفدة لطبقة الأوزون.

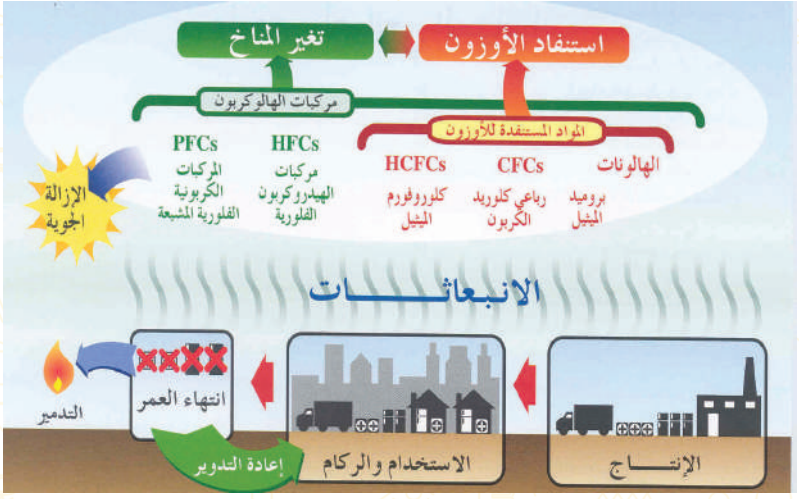


خفض استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية HFC's وفقاً لتعديل كيجالى

الفصل الثانى : البرنامج المصرى لحماية طبقة الأوزون

٢-١ نبذة عن البرنامج المصرى لحماية طبقة الأوزون

نظراً لأن مصر دولة غير منتجة للمواد المستنفدة لطبقة الأوزون ولكن يتم إستخدام هذه المواد في مختلف القطاعات الصناعية والزراعية، لذا قامت الحكومة المصرية بوضع البرنامج المصري لحماية طبقة الأوزون والذى إشتمل على مشروع لقرارات وقواعد عامة لتنفيذ الإلتزامات المصرية تجاه بروتوكول مونتريال، وفى نطاق هذا البرنامج الذي تم إعتماده في أكتوبر ١٩٩٢ بدأ تنفيذ برامج ومشاريع للتخلص التدريجى من المواد المستنفدة لطبقة الأوزون فى جميع القطاعات على المستوى الوطني، كما تم إنشاء لجنة وطنية دائمة للأوزون بالقرار الوزاري رقم ٩٣ لسنة ١٩٩٣ والذى تم تحديثه بالقرارات الوزارية رقم ٢٦ لسنة ١٩٩٨، رقم ٨٠ لسنة ٢٠١٣ والقرار الوزارى رقم ١٤٣ لسنة ٢٠١٧ لمعاونة جهاز شئون البيئة فى وضع الضوابط والسياسات العامة اللازمة لضمان تنفيذ الإلتزامات المصرية تجاه بروتوكول مونتريال دون المساس بالبرامج التنموية أو التأثير على الأولويات التى تضعها الدولة من أجل تحقيق التنمية المستدامة.



٢- ٢ إطار عمل البرنامج المصرى لحماية طبقة الأوزون

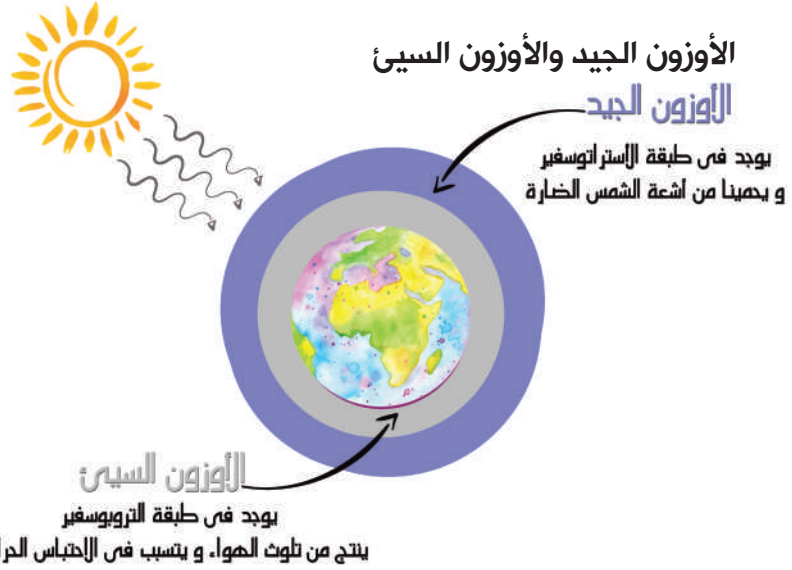
- التعاون مع كافة الجهات المعنية ذات الصلة على المستوى المحلى والإقليمى والدولى لإحكام الرقابة وتطبيق الضوابط والسياسات الخاصة بإستيراد المواد المستنفدة لطبقة الأوزون ومنع الممارسات التجارية الغير مشروعة.

- تجميع البيانات عن إستهلاك مصر السنوى من المواد المستنفدة لطبقة الأوزون وإعداد تقرير الإبلاغ الوطني السنوى وإرساله إلى سكرتارية الأوزون وأمانة الصندوق المتعدد الأطراف.

- متابعة تنفيذ مشروعات البرنامج المصرى لحماية طبقة الأوزون دون المساس بالبرامج التنموية أو التأثير على الأولويات التى تضعها الدولة من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

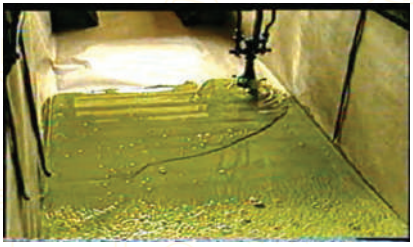
- وضع خطط وبرامج لتأهيل القطاعات الصناعية والزراعية والتجارية والنقل والإطفاء وغيرها من القطاعات التى تعتمد أنشطتها على المواد الخاضعة للرقابة والإستمرار فى تقـديم المسـاعدة لهذه القطاعات بهدف الإلتزام بالممارسات السليمة فى عمليات الإصلاح والصيانة للمعدات المستعملة والتحول إلى البدائل الصديقة.

- تنفيذ حملات التوعية بالبدائل الصديقة للبيئة وتوجيهها لكافة شرائح المجتمع.



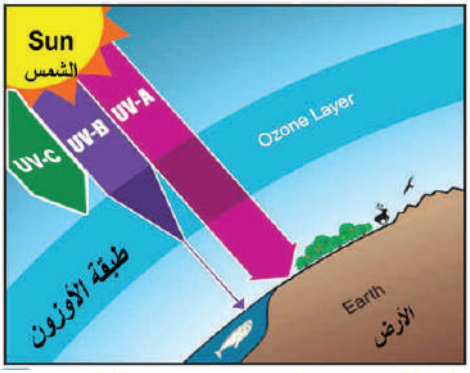
٢-٣ أنشطة البرنامج المصرى لحماية طبقة الأوزون

٢-٣-١ أهم الأنشطة التي تم تنفيذها:



تعتبر وحدة الأوزون المصرية هى أول وحدة أوزون تم إنشاؤها على مستوى الدول الأفريقية والعربية ومن دواعى الفخر أنها قد قامت بتنفيذ أول مشروع على مستوى العالم للتخلص من إستخدام المواد المستنفدة للأوزون بقطاع الفوم ومواد العزل الحرارى فى عام ١٩٩٢ .

- تم وقف إستخدام المواد الكلوروفلوروكربونية المستنفدة لطبقة الأوزون والتحول إلى إستخدام بدائل صديقة فى صناعة منتجات الأيروسولات إبتداء من عام ١٩٩٠ طبقا لقرار وزير الصناعة رقم ٩٧٧ لسنة ١٩٨٩.



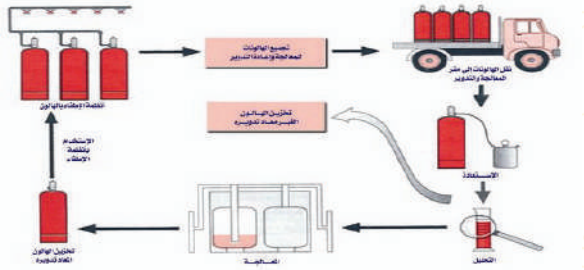
نظراً لأن جهاز شئون البيئة هو الجهة المختصة بضمان الإلتزام تجاه بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة، فقد أسند لوحدة الأوزون الوطنية مسئولية تنفيذ البرنامج المصري لحماية طبقة الأوزون والذي يتضمن متابعة تنفيذ العديد من المشروعات الإستثمارية والتجريبية لإحلال المواد الصديقة للبيئة بدلاً من المواد المستنفدة للأوزون في مختلف القطاعات الصناعية والزراعية، وذلك وفقاً للآلية التي تحددها اللجنة الوطنية الدائمة للأوزون والتى تم إنشاؤها فى عام ١٩٩٣.

- تم وقف إستخدام المواد الكلوروفلوروكربونية (R-11،R-12) المستنفدة لطبقة الأوزون والتحول إلى استخدام بدائل صديقة فى صناعة الثلاجات المنزلية بنهاية عام ٢٠٠٣.

- تم الإنتهاء من إستخدام المواد الكلوروفلوروكربونية (R-11،R-12) المستنفدة لطبقة الأوزون في تصنيع الفوم ومواد العزل الحراري بالشركات الوطنية وذلك بنهاية عام ٢٠٠٦.

- تم الإنتهاء من توفيق أوضاع الشركات الوطنية التي كانت تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية (رابع كلوريد الكربون - ميثيل كلوروفورم) كمذيبات لتنظيف الأسطح فى إنتاج الإلكترونيات والصناعات المعدنية وبعض المنتجات البلاستيكية وفي تنقية الألومونيوم وذلك بنهاية عام ٢٠٠٧.

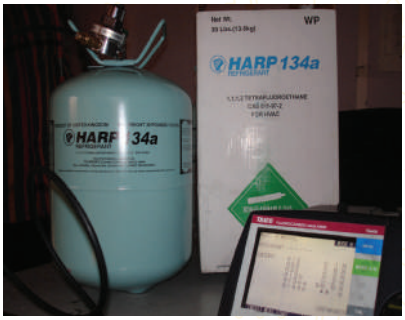
- تم إنشاء بنك للهالون بشركة حلوان للصناعات الهندسية (مصنع ٩٩ الحربي سابقا) عام ٢٠٠٨، ويقوم البنك بتجميع الهالونات المستنفدة لطبقة الأوزون من الجهات التي لديها مخزون راكد نتيجة إتمام التحول إلي بدائل أخري لتدويرها وإعادة إستخدامها في الإحتياجات الضرورية في مختلف القطاعات الحيوية بالدولة مثل أنظمة الإطفاء الخاصة بتأمين المعدات الحرجة باهظة الثمن وللمحافظة على الصلاحية الفنية للطائرات والسفن والدبابات وأنظمة الإتصالات والحاسبات الآلية المركزية وغيرها من المعدات الإلكترونية المتطورة والبالغة الأهمية وذلك لحين إتمام التحول لإستخدام بدائل غير مستنفدة لطبقة الأوزون.



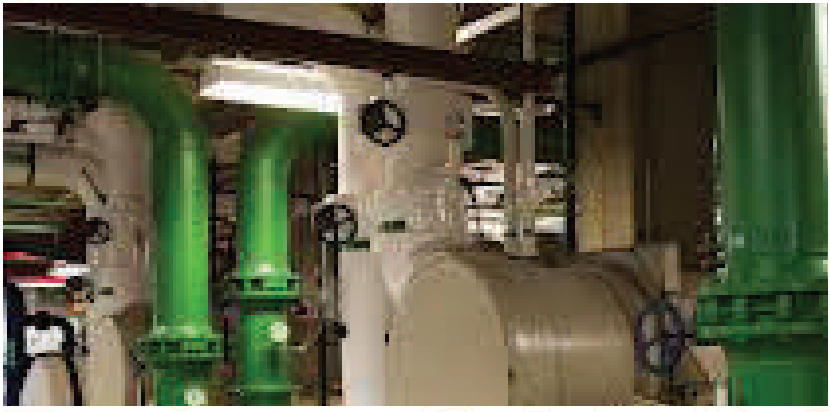
الخطوات الأساسية لإعادة تدوير الهالون

- تم الانتهاء من توفيق أوضاع الشركات الوطنية العاملة في مجال التبريد التجارى وحفظ الأغذية، بإدخال تكنولوجيا جديدة في العزل ودوائر التبريد بنهاية عام ٢٠٠٩.

- تم توقيع بروتوكولات تعاون مع الجهات الرقابية المعنية (هيئة الرقابة على الصادرات والواردات، ومصلحة الجمارك) لإحكام الرقابة ومنع الممارسات الغير مشروعة فى تجارة المواد المستنفدة لطبقة الأوزون، وتم إمدادها بأجهزة التحليل والكشف عن الفريونات بالإضافة الى تنفيذ برامج للتدريب على إستخدام هذه الأجهزة، كما تم عمل دليل موظفى الجمارك للتعامل مع المواد الخاضعة للرقابة والعمل على الربط بين قواعد البيانات للجهات الرقابية وذلك خلال عام ٢٠٠٩ .

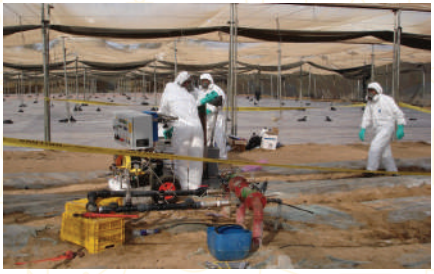


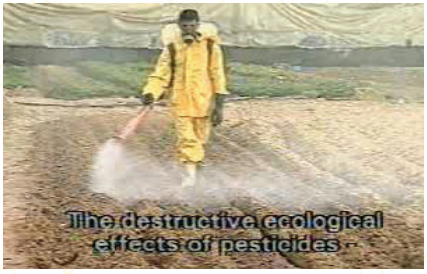
- تم تقديم الدعم المالي والفني لعدد من الجهات الحكومية والخاصة لإستبدال وحدات التبريد المركزية (الشيلرات) التى تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية (R-11،R-12) المستنفدة لطبقة الأوزون حيث تم إستبدال عدد ٢٠ وحدة تبريد مركزية بالمبانى الإدارية والمستشفيات والفنادق وأصبحت تعمل بفريون صديق للبيئة وذلك بنهاية عام ٢٠١٠ .



- تم التعاون مع هيئة السكك الحديدية وتقديم الدعم المالى لإستبدال عدد (١٢٥) وحدة تبريد لعربات السكك الحديدية المكيفة التى كانت تستخدم غاز فريون (CFC-12) المستنفد لطبقة الأوزون وأصبحت تعمل بغاز تبريد صديق للبيئة وذلك بنهاية عام ٢٠١٣.

- تم التعاون مع وزارة الزراعة في مجال وقف إستخدام مادة بروميد الميثيل فى تعقيم التربة وتبخير مخازن المحاصيل الزراعية والغلال بالصوامع، كما تم إجراء بعض الدورات التدريبية والتجارب الميدانية لتدريب الشركات الكبرى وصغار المزارعين على إستخدام البدائل الصديقة والمناسبة للبيئة المصرية بالتعاون مع مركز البحوث الزراعية، علماً بأنه يسمح باستخدام بروميد الميثيل لأغراض الحجر الزراعى وإجراءات ما قبل الشحن منذ بداية عام ٢٠١٥.





- تم تقديم الدعم المالي والفني لتوفيق أوضاع الشركات الوطنية لصناعة الفوم ومواد العزل الحرارى التي تستهلك سنوياً حوالى ١١٧٨ طن من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (HCFC-141b)، بالإضافة إلى ٨٩٤ طن يتم إستيرادها سنويا فى صورة خامات تامة الصنع وذلك بهدف مساعدتها علي إتمام التحول لإستخدام بدائل صديقة للبيئة وغير مستنفدة لطبقة الأوزون، حيث تم توفيق أوضاع عدد (١٨) شركة كبرى كمرحلة أولي بنهاية عام ٢٠١٧.

- تم التعاون مع وزارة الصحة والسكان لتوفيق أوضاع شركات الأدوية المنتجة للأيروسولات الطبية وذلك بتحويل خطوط إنتاج الشركات المصنعة للأيروسولات الطبية التي تستهلك سنوياً حوالي ١٦٣ طن من المواد المستنفدة لطبقة الأوزون (CFC's) المستخدمة كمواد دافعة لعبوات بخاخات علاج أمراض الربو والحساسية الصدرية، والتحول لإستخدام مواد بديلة صديقة للبيئة، كما تم تنفيذ برامج للتوعية بالمنتجات الجديدة تضمنت عقد ورش عمل ودورات تدريبية للأطباء والصيادلة وذلك بنهاية عام ٢٠١٨.

- بالتعاون مع المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء تم إصدار الكود المصري لوسائط التبريد واعداد دراسة عن تبريد المناطق وذلك خلال عام ٢٠١٨.

- تم توقيع بروتوكول تعاون مع الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة عام ٢٠١٨ لمراجعة وتحديث المواصفات القياسية للمواد والعبوات وأجهزة ومعدات التبريد والتكييف فى ضوء التطور التكنولوجي الذي تشهده الصناعة على المستوى الدولي.

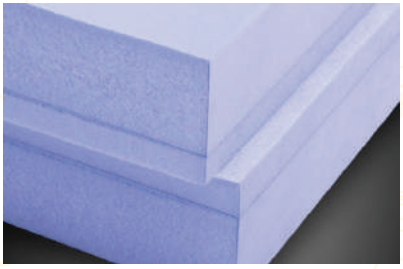
- تم توقيع بروتوكول تعاون مع جهاز حماية المستهلك عام ٢٠١٨ بشأن وضع نظام لمراقبة الإتجار الغير مشروع فى وسائط التبريد ومنع الغش التجاري بالأسواق المحلية وإصدار نظام الرصد والمراقبة الجديد بما في ذلك حملة التوعية بين التجار والمستوردين لوسائط التبريد وتم تجديد البروتوكول فى عام ٢٠٢١.

- تم توقيع بروتوكول تعاون مع قطاع الإتفاقيات والتجارة الخارجية عام ٢٠١٨ بشأن مراجعة السياسات واللوائح التشريعية المتعلقة بالمواد المستنفدة لطبقة الأوزون وبدائلها ومنتجاتها ومعداتها وخدماتها وتحديث الآليـات القانونية والتشريعية اللازمة وتم تجديد البروتوكول فى عام ٢٠٢١.

- تم توقيع بروتوكول تعاون مع قطاع التعليم الفني بوزارة التربية والتعليم والإدارة المركزية للتدريب المهني بوزارة القوى العاملة ومصلحة الكفاية الإنتاجية عام ٢٠١٩ لتطوير مناهج ومراكز التدريب المهني والتعليم الفني لأقسام التبريد والتكييف بما يواكب التحديات التي تواجه إستخدام البدائل الصديقة للأوزون والرفيقة بالمناخ.

- تم استكمال توفيق أوضاع الشركات المتوسطة والصغيرة العاملة فى صناعة فوم البولى يوريثان وايقاف إستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (HCFC-141b) والتحول لإستخدام بدائل صديقة للبيئة وغير مستنفدة لطبقة الأوزون وذلك بنهاية عام ٢٠٢٠.

- التنسيق مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية والبرنامج الإنمائي للأمم المتحدة لتدبير أجهزة معملية وأجهزة كشف وتحليل وسائط التبريد وتوزيعها على الجهات المختلفة المعنية بإحكام الرقابة على وسائط التبريد، وعقد دورات تدريبية للعاملين بمصلحة الجمارك وللقائمين بالفحص المعملى بمقر الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات للتدريب على إستخدام أجهزة كشف وتحليل وسائط التبريد التي تم إهداؤها للهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات ومصلحة الكيمياء ومصلحة الرقابة الصناعية وجهاز حماية المستهلك، وأيضاً للوقوف على المشاكل والمعوقات التي قد تواجه القائمين بإجراء التحليل باستخدام أجهزة الكشف عن وسائط التبريد وذلك خلال عامى ٢٠٢٠، ٢٠٢١.



- بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائى تم توقيع مذكرات إتفاق لتوفيق أوضاع الشركات العاملة في مجال صناعة فوم البوليستيرين والتحول الى إستخدام بدائل صديقة ووقف إستخدام المواد المستنفدة لطبقة الأوزون وذلك خلال عام ٢٠٢١.

- بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة تم تنفيذ عدد (٦) دورات تدريبية لإحكام الرقابة الخارجية والداخلية على المواد الخاضعة لرقابة بروتوكول مونتريال ومكافحة الممارسات الغير سليمة والإتجار الغير مشروع فى وسائط التبريد بالأسواق المحلية، حضر كل دورة عدد (٣٠) متدرب من العاملين بمصلحة الجمارك، الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات، قطاع الاتفاقيات والتجارة الخارجية، مصلحة الرقابة الصناعية، مصلحة الكيمياء، جهاز حماية المستهلك، الغش التجاري بوزارة التموين، وتم تنفيذ الدورات بنطاق محافظات الاسكندرية وبورسعيد والسويس خلال النصف الأول من عام ٢٠٢١.

- بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة تم تنفيذ برنامج تدريبي للحصول على شهادة مدرب معتمدة من دول الإتحاد الأوروبى حضرها عدد (٣٠) مدرب من العاملين بالادارة المركزية للتدريب المهني بوزارة القوى العاملة ومن قطاع التعليم الفني بوزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى ومن مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى بوزارة التجارة والصناعة، وذلك للتدريب العملى على الممارسات السليمة وأحدث النظم التكنولوجية فى مجال صيانة أجهزة التبريد والتكييف وذلك خلال عام ٢٠٢١ .

- تم الإنتهاء من تطوير ورفع كفاءة عدد (٣) مراكز للتدريب على مهنة التبريد والتكييف ضمن خطة تستهدف تطوير عدد (١٦) مركز/ ورشة، وتم تدبير أدوات ومعدات ووحدات للشحن وأخرى لإسترجاع وإعادة تدوير غازات التبريد وأجهزة للكشف عن تسريب غازات التبريد القابلة للإشتعال وأجهزة لكشف وتحليل وسائط التبريد وذلك من خلال التنسيق مع قطاع التعليم الفني – وزارة التربية والتعليم، الإدارة المركزية للتدريب المهني بوزارة القوى العاملة ومصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني خلال عام ٢٠٢١.

٢-٣-٢ أهم الأنشطة الحالية:

- استمرار التنسيق مع إتحاد الصناعات الهندسية وغرفة الصناعات الهندسية وغرفة الصناعات الكيماوية وقطاع الإتفاقيات والتجارة الخارجية والإتحاد العام للغرف التجارية المصرية وممثلو الشركات الصناعية العاملة في مجال صناعة التبريد والتكييف وخبراء من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وخبراء وطنيين من العاملين فى مجال حماية البيئة وصناعة التبريد والتكييف، من خلال إعداد وتنفيذ عدة حلقات نقاش لبحث المستجدات الدولية المؤثرة علي صناعة التبريد والتكييف من التوجه العالمي والسياسي للتقليل من إستخدام بعض المواد ذات معامل الاحترار العالي والتي يعتمد عليها قطاع التبريد والتكييف.

- إستمرار العمل على توفيق أوضاع عدد (٨) شركات صناعية عاملة في مجال صناعة فوم العزل الحراري للثلاجات (فريش، إليكتروستار، تريدكو، سيلتال، اوشن، بهجت، توب ميكر، إفريست) بهدف التخلص من إستخدام المواد المستنفدة للأوزون والتحول الى إستخدام بدائل صديقة للأوزون ورفيقة بالمناخ وذلك بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية.

- إستكمال توفيق أوضاع الشركات الوطنية لصناعة فوم العزل الحراري للسخانات (كريازى، إلكتروستار) والتحول إلى استخدام بدائل صديقة، وذلك من خلال دعم مالي وفني من الصندوق متعدد الأطراف لبروتوكول مونتريال وبالتعاون مع البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ومن المنتظر أن يتم الإنتهاء قبل ٢٠٢٢/١/١.

- استكمال توفيق أوضاع عدد (٥) شركات صناعية عاملة في مجال صناعة التكييف المنزلي بهدف التخلص من إستخدام المواد المستنفدة للأوزون والتحول الى استخدام بدائل صديقة للأوزون ورفيقة بالمناخ في صناعة التكييف المنزلي بشركات (ميراكو، العربي، فريش، يونيون اير، باور) ومن المنتظر أن يتم الإنتهاء قبل ٢٠٢٣/١/١.

- إنشاء مراكز لإستصلاح وسائط التبريد (R-22) والإستمرار في تنفيذ برامج الإسترجاع والتدوير للمواد المستنفدة للأوزون مع توفير الأجهزة لورش الصيانة ومراكز الخدمة وتدريب الفنيين.

- إستكمال التنسيق مع الإدارة المركزية للتدريب المهني بوزارة القوى العاملة، ومصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني، قطاع التعليم الفني بوزارة التربية والتعليم لتنفيذ خطة تطوير ورفع كفاءة عدد (١٣) مركز/ ورشة للتدريب على مهنة التبريد والتكييف وتدبير أدوات ومعدات ووحدات للشحن وأخرى لإسترجاع وإعادة تدوير غازات التبريد وأجهزة للكشف عن تسريب غازات التبريد القابلة للإشتعال وأجهزة لكشف وتحليل وسائط التبريد.

- إستكمال التنسيق مع الجهات المعنية بالتعليم الفنى والتدريب المهنى بشأن إعداد دليل بيئى عن الممارسات السليمة ومعايير السلامة البيئية فى مهن التبريد والتكييف عند إستخدام بدائل لوسائط التبريد التى قد تحتوي على مواد قابلة للإشتعال أو ذات سمية، وكذا تنفيذ خطة لتدريب عدد ١٥٠٠ فني تبريد وتكييف بالإستعانة بالمدربين الوطنيين الحاصلين على شهادة مدرب معتمدة من دول الإتحاد الأوروبى.

- التعاون مع الجهات المعنية لتطوير نظام منح تراخيص العمل فى مهن التكييف والتبريد سواء تعلق الأمر بقطاع الصيانة أو الإنتاج، وسواء تعلق بالأشخاص الطبيعيين أو الإعتباريين، وسواء قامت به جهات مملوكة للدولة أو للقطاع الخاص، على أن يشمل ذلك وضع أسس الترخيص بمزاولة تلك الأعمال ومعايير التأهيل والصلاحية.

- إستكمال التنسيق مع الجهات المنوطة بالرقابة على التجارة الخارجية والداخلية لتدريب عدد ٣٠٠ من العاملين بمصلحة الجمارك، الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات، مصلحة الرقابة الصناعية، مصلحة الكيمياء، جهاز حماية المستهلك.

- تـصميم تطبيق الكتروني لتقديم الخدمات عبر الإنترنت لعملاء وحدة الأوزون بجهاز شئون البيئة وذلك بهدف تيسير إجراءات الموافقة على الإفراج الجمركي للشركات المستوردة للمواد الخاضعة لرقابة بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة، بالإضافة الى نشر القوانين واللوائح والتشريعات والمنشورات الجمركية والتعليمات والنماذج المنظمة للاستيراد والتصدير.

- إستمرار التنسيق مع لجنة مبيدات الآفات الزراعية والإدارة المركزية للحجر الزراعى بوزارة الزراعة بشأن إصدار تراخيص إستيراد مادة بروميد الميثيل لأغراض الحجر الزراعي وإجراءات ما قبل الشحن.

- الإستمرار فى التحفيز نحو تبنى التكنولوجيا الحديثة التى تعتمد على إستخدام البدائل الصديقة للبيئة والرفيقة بالمناخ، من خلال المنح والمعاونات الفنية المتاحة وتكثيف برامج التدريب وحملات التوعية وتوجيهها لكافة شرائح المجتمع.

- الإستمرار فى التنسيق على المستوى الإقليمي والدولي مع الدول العربية والدول الأفريقية وباقي الدول الصديقة الأطراف في بروتوكول مونتريال بهدف التعاون وتبادل الخبرات.

الفصل الثالث: الإجراءات الرقابية الدولية والوطنية

٣-١ الإجراءات الرقابية وفقاً لبروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة

- طبقا لبروتوكول مونتريال فإن الدول حرة فى هيكلة أنظمتها بالطريقة التى ترى أنها أكثر ملائمة، إلا أنه يجب إعداد النظام بالطريقة التى تساعد الدول على منع التجارة غير القانونية للمواد المستنفدة للأوزون، ويلزم تطبيق هذا النظام على جميع الأجهزة والمعدات المستخدمة للمواد المستنفدة سواء كانت جديدة أو مستعملة أو معاد تصنيعها، وبالشكل الذي يسهل جمع البيانات وإبلاغها لأمانة الأوزون، ويشمل ذلك أيضا تبادل المعلومات بين الدول المستوردة والمصدرة.

- ألزمت التعديلات التى أدخلت على بروتوكول مونتريال عام ١٩٩٧ الدول الأطراف بوضع نظام للتراخيص بحلول عام ٢٠٠٠ كأداة للرقابة والإلتزام بقرارات البروتوكول على جميع المواد الأساسية وكذلك المواد التى أضيفت والمنصوص عليها بقوائم المواد المستنفدة لطبقة الأوزون.

- تقوم كل دولة بتحديد الجهة المختصة التي تتولى مسئولية المراقبة وتجميع البيانات وإصدار الموافقات المسبقة للإستيراد والإفراج الجمركى النهائي عن شحنات تحتوي علي مواد خاضعة للرقابة وإعداد التقارير وإبلاغها الي أمانة بروتوكول مونتريال والصندوق المتعدد الأطراف، وذلك وفقاً للآلية التي تحددها اللجنة الوطنية (الدائمة) للأوزون، وأعتبر ذلك النظام هو الأنسب لضمان الإلتزام تجاه بروتوكول مونتريال، وقد تم إسناد هذه المسئولية الى وحدة الأوزون بجهاز شئون البيئة وتقوم بالتنفيذ وفقاً للآلية التي تحددها اللجنة الوطنية الدائمة للأوزون والتى تم إنشاؤها فى عام ١٩٩٣.

٣-٢ تنظيم الإتجار والتحكم في تداول المواد الخاضعة للرقابة

- وفقا لنص المادة ٤٧ مكررا من قانون البيئة رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ يحظر الإتجار غير المشروع فى المواد الخاضعة للرقابة وفقاً لأحكام بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة، كما يحظر إستيرادها أو إستخدامها في الصناعات أو في المنشآت الجديدة أو في حالة توسعة الأنشطة والمنشآت القائمة بدون موافقة كتابية من الجهة المختصة، ويخضع المخالف للعقوبات المنصوص عليها في اللوائح التي تحددها الجهات المختصة.

- تتولى وحدة الأوزون/جهاز شئون البيئة دراسة الطلبات المقدمة للإستيراد والتصدير، وإعداد سجلات خاصة شاملة جميع البيانات المدونة بنماذج التسجيل للشركات والمؤسسات والجهات المرخص لها، وتقوم بعد ذلك بإعداد جداول بالكميات المسموح بإستيرادها من المواد الخاضعة للرقابة لكل شركة وفقا للآليات التى تحددها اللجنة الوطنية الدائمة للأوزون على أن يتم مراجعة الموقف كل ثلاثة أشهر والعرض على اللجنة للتأكد من أن الكمية المستوردة فى حـدود الكميات المسموح بإستيرادها طبقا للإلتزامات الوطنية.

- تقوم وحدة الأوزون / جهاز شئون البيئة بإخطار الشركات والمؤسسات والجهات المعنية خلال الربع الأخير من كل عام بآلية الإستيراد المقررة للعام الميلادي التالي، وتقوم من آن لآخر بعد التشاور مع الجهات المختصة بتحديث البيانات والمواصفات الخاصة بإستيراد المواد الخاضعة للرقابة ويتم تعديل الآليات بما يتفق مع الإلتزامات الوطنية تجاه بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة.

- يجب على كل شخص طبيعي أو معنوي الحصول على ترخيص من الجهات المختصة في الدولة لإستيراد أو تصدير أو إعادة تصدير المواد الخاضعة للرقابة أو المواد المعاد تدويرها مع الإلتزام بالإشتراطات والمعايير الخاصة المعتمدة من وحدة الأوزون/جهاز شئون البيئة.

- تقدم الشركات طلبات الحصول على الموافقة الخاصة بإستيراد وتصدير المواد / المعدات الخاضعة للرقابة أو المواد المعاد تدويرها إلى وحدة الأوزون/ جهاز شئون البيئة مع استيفاء الشروط التالية:

- أن تكون الشركة سبق لها استيراد هذه المواد / المعدات قبل إخضاعها للرقابة.
- تقديم رخصة إستيراد وتصدير سارية تتضمن المواد / المعدات الخاضعة للرقابة.
- الإلتزام بالإشتراطات والمواصفات الفنية المعتمدة من الجهات المختصة في الدولة.
- إستيفاء النماذج الخاصة لطلب الحصول على موافقة جهاز شئون البيئة.
- تسديد الرسوم المقررة التى تحددها الجهات المختصة فى الدولة.

- يجوز لصاحب الشأن الذي تضرر من آلية إستيراد المواد الخاضعة للرقابة التي حددتها اللجنة الوطنية الدائمة للأوزون التظلم خلال (١٥) يوماً من تاريخ إخطاره بذلك، وتقوم وحدة الأوزون / جهاز شئون البيئة بالعرض على اللجنة لإصدار قراراً نهائياً بقبول أو رفض التظلم خلال (٣٠) يوماً.

- فى حالة توقف العمل فى أية منشأه تباشر نشاطاً يعتمد على المواد الخاضعة للرقابة جزئياً أو كلياً أو في حالة صدور قرار أو حكم قضائي بالحل أو الإفلاس أو غير ذلك، يجب إخطار وحدة الأوزون / جهاز شئون البيئة خلال شهر من ذلك التاريخ.

- للحصول على موافقة جهاز شئون البيئة على الإفراج الجمركى عن شحنة مستوردة أو مصدرة من المواد الخاضعة للرقابة، يجب التأكد من صحة الوثائق التالية:

- قائمة الشحن (المانيفست)
- بوليصة الشحن الأصلية.
- فاتورة شراء معتمدة.
- شهادة منشأ معتمدة.
- شهادة بيانات السلامة (Safety data sheet).

- تتولى الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات مسئولية الفحص الفنى للمعدات الخاضعة للرقابة (جميع أنواع أجهزة التبريد والتكييف المنزلي والتجاري والصناعي وتكييف السيارات والحافلات بما في ذلك الضواغط ووحدات التكثيف الخاصة بها، وكذلك معدات وأنظمة الإطفاء المحمولة والثابتة وعبوات الأيروسول وألواح ورقائق العزل وأغطية الأنابيب والمركبات سابقة البلمرة)، كما يتم التحليل الكيميائى لوسائط التبريد بمعامل الهيئة أو غيرها من المعامل القومية المعتمدة بجمهورية مصر العربية ويتحمل المستورد تكاليف الفحص الفنى والتحليل الكيميائى .

- إذا أظهرت نتائج الفحص عدم المطابقة أو فى حالة إحتواء الشحنة على مواد/ معدات محظور إستيرادها يتحمل المستورد نفقات إعادة تصدير الشحنة إلى بلد المصدر مع إخطار وحدة الأوزون / جهاز شئون البيئة ويخضع المخالف للعقوبات المنصوص عليها في اللـوائح التي تحددها الجهات المختصة.

- إذا إلتبس الأمر على موظفي المنفذ الجمركي حول مطابقة الشحنة من عدمه تخطر وحدة الأوزون / جهاز شئون البيئة للمعاونة فى الفحص والتأكد من صحة المستندات ومطابقتها للشحنة المستوردة.

- فى حالة عدم إمكانية أخذ عينة من الشحنة بالموقع أو عدم إمكانية إجراء التحليل الكيميائى بمعامل هيئة الرقابة على الصادرات والواردات أو فى حالة الإختلاف على نتائج التحليل أو الإختبارات تؤخذ عينة من كل صنف ليتم تحليلها بأحد المعامل المعتمدة بجمهورية مصر العربية، وفى حالة الإفراج المؤقت

توضع الشحنة تحت التحفظ، ويتم الإفراج النهائى فى حالة اجتياز الفحص ومطابقة العينة للمواصفات القياسية.

- في حالة إستخدام أي من المنافذ (البحرية أو البرية أوالجوية) لعبور شحنة من المواد الخاضعة للرقابة أو الأجهزة المحتوية عليها يجب على الشركة الناقلة تقديم البيانات التالية للجهات المختصة:

- نوع المواد المنقولة وكمياتها وحالتها (نقية، معاد تدويرها، ..... إلخ).
- الجهة المصدرة لها مع إرفاق شهادة المنشأ.
- تصريح التصدير من الجهة المصدرة.
- تصريح الإستيراد من الدولة المستوردة.
- تحديد مدة بقائها في الميناء، ويصدر الترخيص بالعبور بعد مطابقة البيانات بالوثائق المقدمة.

- تلتزم الشركات والمؤسسات والجهات المستوردة للمواد الخاضعة للرقابة في الدولة بتقديم كشوف سنوية لوحدة الأوزون / جهاز شئون البيئة بالكميات المباعة والمستخدمة من المواد الخاضعة للرقابة سواء كانت (إستخدام – تعبئة – اتجار) وأسماء الجهات التي قامت بشرائها مدعمة بالوثائق الدالة على صحتها.

- على الجهات الرقابية المعنية رصد وتداول المواد والأجهزة والمعدات الخاضعة للرقابة وتبادل المعلومات والبيانات بصفة دورية مع جهاز شئون البيئة / وحدة الأوزون.

- يجب على أجهزة الدولة من وزارات وهيئات ومؤسسات عند إبرام العقود والمشاريع الحصول على خطاب عدم الممانعة البيئية من جهاز شئون البيئة فيما يتعلق بالمواد والأجهزة والمعدات والمنتجات الخاضعة للرقابة وفقاً لأحكام بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة.

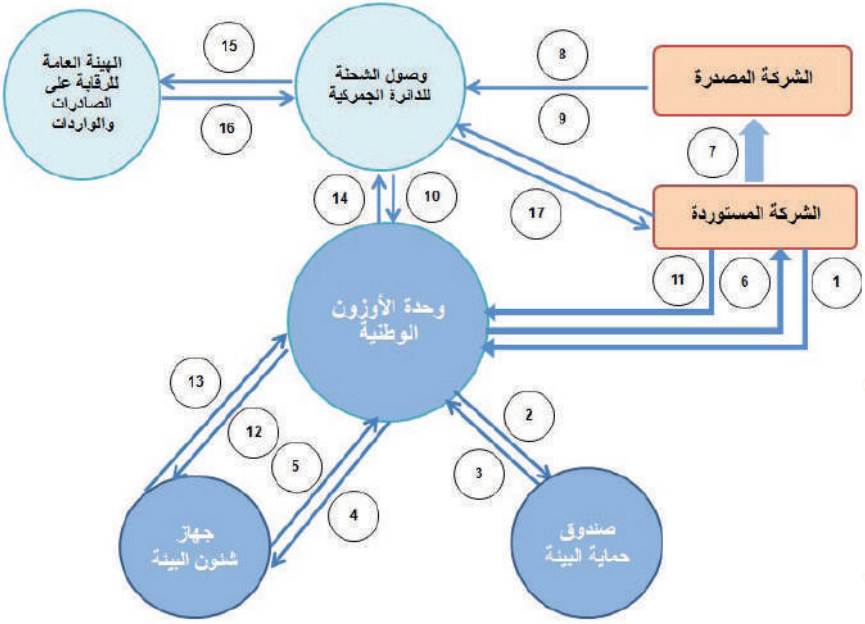
- على الجهة المختصة بالمواصفات والمقاييس إعتماد مواصفات الأجهزة المصنعة محليا والمستوردة بما يتوافق مع الإلتزامات المصرية بأحكام بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة.

- يحظر على جميع مراكز الخدمة التي تقوم بإصلاح وصيانة الأجهزة والمعدات التي تحتوي على المواد الخاضعة للرقابة تفريغ الشحنة فى الهواء، ويجب عليها استخدام جهازاً واحداً على الأقل من الأجهزة الخاصة بإسترجاع تلك المواد، ويخضع المخالف للعقوبات المنصوص عليها في اللوائح التي تحددها الجهات المختصة.

- على المنشآت الصناعية المستخدمة للمواد الخاضعة للرقابة توفيق أوضاعها من أجل التخلص من إستخدام هذه المواد والتى سيتم حظر إستيرادها طبقا لجداول الخفض التدريجى المحددة وفقا للإلتزامات الوطنية تجاه بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة.

- يتعين على الجهات الحكومية بالدولة تبادل المعلومات فيما بينها بشأن الفائض من مواد الهالونات لديها ووضع الأنظمة واللوائح التي من شأنها تسهيل مهمة بنك الهالون في تجميع وتدوير وإعادة استخدام هذه المواد الخاضعة للرقابة في المجالات الاستراتيجية لحين إتمام التحول لإستخدام البدائل الغير مستنفدة لطبقة الأوزون.

خطوات الموافقة على شحنة مواد خاضعة للرقابة



- يجب الحصول على موافقة مسبقة من الجهة المختصة عند التخلص من نفايات المواد الخاضعة للرقابة أو الأجهزة والمعدات والمنتجات المحتوية عليها، وفي حالة التخلص منها عبر الحدود يجب الأخذ في الإعتبار إلتزامات الدول الأطـــراف بموجب إتفاقية بـــازل بشأن التحـكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود.

- تقوم وحدة الأوزون / جهاز شئون البيئة بالتعاون مع الجهات والشركات ذات العلاقة بتوفير المعلومات الإسترشادية عن المواد والتقنيات البديلة المستخدمة فى جميع القطاعات والمجالات ذات العلاقة بتطبيق أحكام بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة.

- تسعى وحدة الأوزون / جهاز شئون البيئة بالتنسيق مع السلطات المعنية بالدولة ذات العلاقة لتقديم التسهيلات المناسبة للشركات المستوردة للمواد البديلة الصديقة للأوزون والرفيقة بالمناخ.

- تقوم وحدة الأوزون / جهاز شئون البيئة بالتشاور مع الجهات الحكومية المعنية في الدولة لتحديث المعايير والأنظمة واللوائح المنفذة للقوانين الخاصة بالإتجار وتداول المواد الخاضعة للرقابة أو الأجهزة والمعدات والمنتجات المحتوية عليها، وذلك بما يتفق مع تنفيذ الإلتزامات الوطنية تجاه أحكام بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة.

- تلتزم وحدة الأوزون / جهاز شئون البيئة بتزويد أمانة الأوزون ببيانات إحصائية مفصلة عن كميات المواد الخاضعة للرقابة التي أعيد تدويرها، إنتاجها، إستيرادها، أو تصديرها سنويا وفقا للنماذج التى تحددها أمانة الأوزون وذلك في موعد لا يتجاوز النصف الأول من كل عام ميلادى.

- تعتبر البنود السابقة والخاصة بالإتجار وتداول المواد الخاضعة للرقابة هي الحد الأدنى للتعامل مع المواد والأجهزة والمعدات والمنتجات الضارة بطبقة الأوزون، ويجوز للدولة إصدار اللوائح والمعايير التي تتناسب مع الأنظمة والقوانين السارية فيها على ألا تقل عن المتطلبات المنصوص عليها في أحكام بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة.

٣ – ٣ فوائد استخدام التكنولوجيا الحديثة والمواد الصديقة للبيئة:

الفوائد السياسية:

- الحفاظ على سمعة مصر الطيبة فى مواصلة الإمتثال للإتفاقيات البيئية الدولية بصفة عامة وبروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون وتعديلاته المختلفة بصفة خاصة، حيث كانت مصر من أوائل الدول الموقعة والمصدقة على هذا البروتوكول والذي يمثل أول عمل جماعى عالمي حقيقى كإستراتيجية موحدة تخاطب مشكلة بيئية مشتركة، وقد حظي بموافقة جميع دول العالم ويهدف إلى حماية كوكب الأرض والحفاظ على سلامة البيئة وصحة الإنسان لصالح هذا الجيل والأجيال القادمة.

الفوائد البيئية:

- مشاركة المجتمع الدولى فى وقف استخدام المواد المستنفدة لطبقة الأوزون والتحول الى تطبيق تكنولوجيات حديثة تعتمد على إستخدام بدائل صديقة للبيئة غير مستنفدة لطبقة الأوزون وذات معامل إحترار منخفض للحد من إرتفاع متوسط درجة حرارة الأرض بما يساهم أيضا فى مكافحة ظاهرة الإحتباس الحراري وتقليل آثار التغيرات المناخية في إطار استراتيجيات بيئية تهدف الى الحفاظ على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.

الفوائد الإقتصادية:

- إستفادة الشركات الوطنية من المنح المقدمة من صندوق الأوزون لتمويل مشروعات التحول إلى إستخدام تكنولوجيا حديثة صديقة للأوزون ورفيقة بالمناخ، بما فى ذلك توفير المعدات والأجهزة اللازمة وتدريب العاملين على تطبيق تلك التكنولوجيات.

- بناء قدرات الصناعة الوطنية وضمان المحافظة على منافسة المنتج المصري في الأسواق العالمية، وزيادة فرص التصدير للأسواق الخارجية.

- التغلب على التحديات المستقبلية الخاصة بتلافي التغير التكنولوجي المتكرر، ومنع إغراق السوق المحلي بتقنيات غير مستدامة، وتقليل الضغط علي قطاع الخدمات والصيانة بتقليل عدد البدائل المستخدمة في تصنيع أجهزة التكييف والتبريد.

- مساعدة قطاع الصناعة في مواكبة التقدم التكنولوجي ومواجهة التحديات المستقبلية والتوافق مع المستجدات الدولية المؤثرة على صناعة التبريد والتكييف طبقاً للتوجه العالمي والسياسي الناتج عن تقليل إستخدام بعض المواد ذات معامل الإحترار العالي والتحول إلى مواد بديلة صديقة للبيئة.

- الإستفادة الإقتصادية التى تعود على الصناعة المصرية من نمو طلب المستهلكين على المنتجات الصديقة للبيئة الغير مستنفدة للأوزون والرفيقة بالمناخ.

- مراجعة وتحديث الأكواد والمواصفات القياسية للأجهزة والمعدات الجديدة التى سيتم تصنيعها بالإعتماد على بدائل المركبات الهيدروفلوروكربونية بحيث تكون ذات كفاءة عالية وموفرة للطاقة.

- مراجعة وتحديث معامل ومناهج أقسام التبريد والتكييف بالتعليم الفني والتدريب المهني للتواكب مع إستخدام بدائل الحديثة للمركبات الهيدروفلوروكربونية فى أعمال التصنيع والصيانة بقطاع التبريد والتكييف.

- توفيق أوضاع الشركات الصناعية وورش الإصلاح والصيانة ومراكز الخدمة التى تعتمد فى تشغيلها على المواد الضارة بالبيئة المستهدف تخفيض إستهلاكها والتحول إلى تكنولوجيات بديلة غير مستنفدة للأوزون ورفيقة بالمناخ.

- تلافى الأضرار الناجمة عن فرض العقوبات المنصوص عليها فى التعامل مع الدول الغير ملتزمة بقرارات بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة.

الآثار المترتبة على استخدام الفريونات المزيفة

تأثيرات بيئية

- إمكانية تسرب الغازات في الغلاف الجوي بسبب خلل في تصنيع المعدات مما يساهم في الاحترار العالمي واستنفاد الأوزون
- مخلفات الاسطوانات التي لا يعاد استخدامها:
  - لا يمكن استخلاص كمية الفريون بالكامل
  - غير قابلة للتدوير
- استهلاك مرتفع للطاقة وانبعاثات غير مباشرةلثاني أكسيد الكربون
- ارتفاع استهلاك الفريونات بسبب إعادة الشحن (المحتملة)

تأثيرات صحية

- قد تكون سامة
- قد تكون قابلة للاشتعال
- قد تكون قابلة لحدوث انفجار
- الغازات المستنفدة للأوزون والمسببة للإحترار العالمي قد يكون لها تأثير على الصحة، مثل سرطان الجلد وإعتام عدسة العين

تأثيرات اقتصادية

- سعر مغرٍ ولكنها أقل كفاءة وأشد خطراً لإمكانية حدوث أعطال ميكانيكية
- لا يمكن الاعتماد عليها، وقد يتعين إعادة الشحن
- انعدام المصداقية وفقد الوظائف
- قد يتطلب المزيد من أعمال الصيانة والإصلاح

التأثير على المعدات

- إرتفاع استهلاك الطاقة
- إنخفاض كفاءة التشغيل
- إرتفاع احتمالية معدل التسرب
- تلف مكونات الأجهزة
- إنخفاض العمر الافتراضي

الملاحق

ملحق (أ) المواد الخاضعة للرقابة وفقًا لبروتوكول مونتريال

م	الاسم الشائع	التركيب الكيميائى	الاسم الكيميائي	قدرة استنفاد الأوزون ODP	معامل الإحتباس الحراري GWP
1	R 11	$CFCL_3$	ثلاثى كلورو فلورو ميثان	1.000	4750
2	R 12	CF_2CL_2	ثنائى كلورو ثنائى فلورو ميثان	1.000	10900
3	R 113	$C_2F_3CL_3$	ثلاثى كلورو ثلاثى فلورو ايثان	0.800	6130
4	R 114	$C_2F_4CL_2$	ثنائى كلورو رباعى فلورو ايثان	1.000	10000
5	R 115	C_2F_5Cl	كلورو خماسى فلورو ايثان	0.600	7370
6	R 13	CF_3CL	كلورو ثلاثى فلورو ميثان	1.000	5300
7	Halon 1211	CF_2BrCl	برومو كلورو ثنائى فلورو ميثان	3.000	1890
8	Halon 1301	CF_3Br	برومو ثلاثى فلورو ميثان	10.000	7140
9	Halon 2402	$C_2F_4Br_2$	ثنائى برومو رباعى فلورو ايثان	6.000	2030
10	CTC	CCl_4	رباعي كلوريد الكربون	1.100	2110
11	Methyl Chloroform	C2H3Cl3	1،1،1 ثلاثي كلورالايثان	0.100	153
12	R 22	CHF2Cl	1،1 داى كلورو – 1 فلوروإيثان	0.055	1810
13	R 141b	CH_3CFCl_2	كلورو ثنائي فلورو ميثان	0.110	725
14	R 142b	CH_3CF_2Cl	1 كلورو – 1،1 ثنائي فلورو إيثان	0.065	2310
15	R 123	$C_2HF_3Cl_2$	ثنائي كلورو ثلاثي فلورو إيثان	0.060	77
16	R 124	C_2HF_4Cl	كلورو رباعي فلورو إيثان	0.040	609
17	R 133	$C_2H_2F_3Cl$	كلوروثلاثي فلوروايثان	0.060	275
18	R 225	$C_3HF_5Cl_2$	ثنائي كلورو خماسي فلوروبروبان	0.070	127-1560
19	R 225ca	$CF_3CF_2CHCl_2$	1,1ثنائي كلورو 2,2,3,3,3خماسي فلوروبروبان	0.025	122
20	R 225cb	CF_2ClCF_2CHClF	1,كلورو 1 فلورو 2كلورو2,2 ثنائي فلورو 3 كلورو 3,3 ثنائي فلوروبروبان	0.033	595
21	MeBr	CH3 Br	بروميد الميثيل	0.600	5

ملحق (ب) المخاليط الخاضعة للرقابة وفقًا لبروتوكول مونتريال

م	التركيب الكيميائى	الاسم الكيميائي	قدرة استنفاد الأوزون ODP	معامل الإحتباس الحراري GWP
1	R-401A	(R-22 بنسبة 53٪، R-152a بنسبة 13٪، R-124 بنسبة 34٪)	0.033	2700
2	R-401B	(R-22 بنسبة 61٪، R-152a بنسبة 11٪، R-124 بنسبة 28٪)	0.036	2300
3	R-401C	(R-22 بنسبة 33٪، R-152a بنسبة 15٪، R-124 بنسبة 52٪)	0.027	2400
4	R-402A	(R-22 بنسبة 38٪، R-290 بنسبة 2٪، R-125 بنسبة 60٪)	0.019	1500
5	R-402B	(R-22 بنسبة 60٪، R-290 بنسبة 2٪، R-125 بنسبة 38٪)	0.030	2400
6	R-403A	(R-22 بنسبة75٪، R-290 بنسبة 5٪، R-218 بنسبة 20٪)	0.038	3100
7	R-403B	(R-22 بنسبة 56٪، R-290 بنسبة 5٪، R-218 بنسبة 39٪)	0.028	4500
8	R-406A	(R-22 بنسبة 55٪، R-600a بنسبة 4٪، R-142b بنسبة 41٪)	0.056	1900
9	R-408A	(R-22 بنسبة 47٪، R-143a بنسبة 46٪، R-125 بنسبة 7٪)	0.024	3200
10	R-409A	(R-22 بنسبة 60٪، R-124 بنسبة 25٪، R-142b بنسبة 15٪)	0.046	1600
11	R-409B	(R-22 بنسبة 65٪، R-124 بنسبة 25٪، R-142b بنسبة 10٪)	0.045	1600
12	R-411A	(R-22 بنسبة 87.5٪، R-152a بنسبة 11٪، R-1270 بنسبة 1.5٪)	0.044	1600
13	R-411B	(R-22 بنسبة 94٪، R-152a بنسبة 3٪، R-1270 بنسبة 3٪)	0.047	1700
14	R-412A	(R-22 بنسبة 70٪، R-218 بنسبة 5٪، R-142b بنسبة 25٪)	0.053	2300
15	R-413A	(R-218 بنسبة 9٪، R-134a بنسبة 88٪، R-600a بنسبة 3٪)	0.043	1500
16	R-414A	(R-22 بنسبة 51٪، R-124 بنسبة 28.5٪، R-600a بنسبة 4٪، R-142b بنسبة 16.5٪)	0.043	1500
17	R-415A	(R-22 بنسبة 82٪، R-152a بنسبة 18٪)	0.041	1500
18	R-415B	(R-22 بنسبة 25٪، R-152a بنسبة 75٪)	0.013	545
19	R-418A	(R-22 بنسبة 96٪، R-290 بنسبة 1.5٪، R-152a بنسبة 2.5٪)	0.048	1700
20	R-500	(R-12 بنسبة 73.8٪، R-152a بنسبة 26.2٪)	0.738	8100
21	R-502	(R-22 بنسبة 48.8٪، R-115 بنسبة 51.2٪)	0.250	4700

ملحق (ج) المواد الخاضعة للرقابة وفقًا لتعديل كيجالي لبروتوكول مونتريال

م	الاسم الشائع	التركيب الكيميائى	الاسم الكيميائي	قدرة استنفاد الأوزون ODP	معامل الإحتباس الحراري GWP
1	R 32	CH2F2	ثنائى فلورو ميثان	0	675
2	R-41	CH3F	فلورو ميثان	0	92
3	R 125	CHF2CF3	خماسى فلورو إيثان	0	3500
4	R 134	CHF2CHF2	2,2,1,1 رباعى فلورو إيثان	0	1100
5	R 134a	CH2FCF3	رباعى فلورو إيثان	0	1430
6	R 152	CH2FCH2F	2 ,1 ثنائى فلورو إيثان	0	53
7	R 152a	CH3CHF2	ثنائى فلورو إيثان	0	124
8	R 227ea	CF3CHFCF3	سباعى فلورو بروبان	0	1340
9	R 236cb	CH2FCF2CF3	3,2,2,1,1,1 سداسى فلورو بروبان	0	1340
10	R 236ea	CHF2CHFCF3	3,3,2,1,1,1 سداسى فلورو بروبان	0	1370
11	R 236fa	CF3CH2CF3	3,3,3,1,1,1 سداسى فلورو بروبان	0	9810
12	R-245ca	CH2FCF2CHF2	3,3,2,2,1,1 سداسى فلورو بروبان	0	693
13	R 245fa	CHF2CH2CF3	خماسي فلورو بروبان	0	1030
14	R 365mfc	CF3CH2CF2CH3	خماسي فلورو بيوتان	0	794
15	R43-10mee	CF3CHFCHFCF2CF3	عشري فلوروبنتان	0	1640
16	R 23	CHF3	ثلاثى فلورو ميثان	0	14800
17	R 143	CH2FCHF2	2,2,1 ثلاثى فلورو إيثان	0	4470
18	R 143a	CH3CF3	ثلاثى فلورو إيثان	0	4470
19	R 116	CF3CF3	بير فلورو إيثان	0	12200

ملحق (د) المخاليط الخاضعة للرقابة وفقًا لتعديل كيجالي لبروتوكول مونتريال

م	التركيب الكيميائى	الاسم الكيميائي	قدرة استنفاد الأوزون ODP	معامل الإحتباس الحراري GWP
1	R-404A	(R-125 بنسبة 44٪، R-143a بنسبة 52٪، R-134a بنسبة 4٪)	0	3900
2	R-407A	(R-32 بنسبة 20٪، R-125 بنسبة 40٪، R-134a بنسبة 40٪)	0	2100
3	R-407B	(R-32 بنسبة 10٪، R-125 بنسبة 70٪، R-134a بنسبة 20٪)	0	2800
4	R-407C	(R-32 بنسبة 23٪، R-125 بنسبة 25٪، R-134a بنسبة 52٪)	0	1800
5	R-407D	(R-32 بنسبة 15٪، R-125 بنسبة 15٪، R-134a بنسبة 70٪)	0	1600
6	R-407E	(R-32 بنسبة 25٪، R-125 بنسبة 15٪، R-134a بنسبة 60٪)	0	1600
7	R-410A	(R-32 بنسبة 50٪، R-125 بنسبة 50٪)	0	2088
8	R-410B	(R-32 بنسبة 45٪، R-125 بنسبة 55٪)	0	2229
9	R-413A	(R-218 بنسبة 9٪، R-134a بنسبة 88٪، R-600a بنسبة 3٪)	0	2100
10	R-417A	(R-125 بنسبة 46.6٪، R-134a بنسبة 50٪، R-600a بنسبة 3.4٪)	0	2300
11	R-421A	(R-125 بنسبة 58٪، R-134a بنسبة 42٪)	0	2600
12	R-421B	(R-125 بنسبة 85٪، R-134a بنسبة 15٪)	0	3200
13	R-422A	(R-125 بنسبة 85.1٪، R-134a بنسبة 11.5٪، R-600a بنسبة 3.4٪)	0	3100
14	R-422B	(R-125 بنسبة 55٪، R-134a بنسبة 42٪، R-600a بنسبة 3٪)	0	2500
15	R-422C	(R-125 بنسبة 82٪، R-134a بنسبة 15٪، R-600a بنسبة 3٪)	0	3100
16	R-422D	(R-125 بنسبة 65٪، R-134a بنسبة 31.5٪، R-600a بنسبة 3.4٪)	0	2700
17	R-423A	(R-134a بنسبة 52.5٪، R-227ea بنسبة 47.5٪)	0	2300
18	R-507A	(R-125 بنسبة 50٪، R-143a بنسبة 50٪)	0	4000
19	R-508A	(R-23 بنسبة 39٪، R-116 بنسبة 61٪)	0	13000
20	R-508B	(R-23 بنسبة 46٪، R-116 بنسبة 54٪)	0	13000

ملحق (هـ): القوانين والقرارت الحاكمة لتداول المواد الخاضعة للرقابة

القوانين:

- القانون رقم ١١٨ لسنة ١٩٧٥ فى شأن التصدير والإستيراد ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير الإقتصاد والتجارة الخارجية رقم ٢٧٥ لسنة ١٩٩١.

- القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ فى شأن حماية البيئة ولائحته التنفيذية.

- القانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ بتعديل بعض أحكام قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ ولائحته التنفيذية.

القرارات الجمهورية:

- قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم ٢٣٩ لسنة ١٩٨٨ بشأن الموافقة على بروتوكول مونتريال لحماية طبقة الأوزون والموقع فى مونتريال بتاريخ ١٩٨٧/٩/١٦.

- قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم ٣١٣ لسنة ١٩٩٢ بشأن الموافقة على التعديلات التى أدخلت على بروتوكول مونتريال والتى أقرت خلال الإجتماع الثانى للأطراف المنعقد فى لندن عام ١٩٩٠.

- قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم ٨٠ لسنة ١٩٩٤ بشأن الموافقة على التعديلات التى أدخلت على بروتوكول مونتريال والتى أقرت خلال الإجتماع الرابع للأطراف المنعقد فى كوبنهاجن عام ١٩٩٢.

- قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم ٢٠٢ لسنة ٢٠٠٠ بشأن الموافقة على التعديلات التى أدخلت على بروتوكول مونتريال والتى أقرت خلال الإجتماع التاسع للأطراف المنعقد فى مونتريال عام ١٩٩٧.

- قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم ٢٧٦ لسنة ٢٠٠٩ بشأن الموافقة على التعديلات التي أدخلت على بروتوكول مونتريال والتى أقرت خلال الاجتماع الحادي عشر للأطراف المنعقد فى بكين عام ١٩٩٩.

القرارات الوزارية:

- قرار وزير الصناعة رقم ٩٧٧ لسنة ١٩٨٩ بشأن حظر إستخدام المواد الكلوروفلوروكربونية CFC's فى صناعة الأيروسولات بمختلف أنواعها.

- القرار رقم ٩٣ لسنة ١٩٩٣ الصادر من وزير شئون مجلس الوزراء ووزير الدولة للتنمية الإدارية بتاريخ ٢٤ يوليو ١٩٩٣ بشأن تشكيل اللجنة الدائمة للأوزون لتنفيذ الإلتزامات المصرية تجاه بروتوكول مونتريال لحماية طبقة الأوزون.

- قرار وزير الإقتصاد رقم ٦٣٣ لسنة ١٩٩٤ بشأن أجهزة التكييف والثلاجات ومنتجات الأيروسولات عدا المنتجات الطبية فيشترط ألا يستخدم فى تصنيعها المواد المستنفدة لطبقة الأوزون، ونتج عن هذا القرار عدم الموافقة على أية أنشطة تستخدم المواد المستنفدة لطبقة الأوزون فى التصنيع بدءاً من عام ١٩٩٥.

- قرار وزير الدولة لشئون البيئة رقم ٢٦ لسنة ١٩٩٨ في شأن إعادة تشكيل اللجنة الدائمة للأوزون لتنفيذ الإلتزامات المصرية تجاه بروتوكول مونتريال لحماية طبقة الأوزون.

- قرار وزير الدولة لشئون البيئة رقم ٧٧ لسنة ٢٠٠٠ بشأن إصدار قوائم المواد المستنفدة لطبقة الأوزون والخاضعة للرقابة طبقا لقرارات بروتوكول مونتريال والتعديلات التى أدخلت عليه، وعلى عدم إستيراد تلك المواد إلا بعد الرجوع إلى جهاز شئون البيئة.

- قرار وزير التجارة الخارجية رقم ١٣٩ لسنة ٢٠٠٣ بشأن حظر إستيراد المعدات والأجهزة المستعملة التي تعمل بمواد مستنفدة لطبقة الأوزون.

- قرار وزير الدولة لشئون البيئة رقم ٨٠ لسنة ٢٠١٣ في شأن إعادة تشكيل اللجنة الدائمة للأوزون لتنفيذ الإلتزامات المصرية تجاه بروتوكول مونتريال لحماية طبقة الأوزون.

- قرار وزير البيئة رقم ١٤٣ لسنة ٢٠١٧ في شأن إعادة تشكيل اللجنة الدائمة للأوزون لتنفيذ الإلتزامات المصرية تجاه بروتوكول مونتريال لحماية طبقة الأوزون وتسيير أعمال مشروعات التخلص من المواد المستنفدة لطبقة الأوزون.

- قرار وزيرة البيئة رقم ١٢٥ لسنة ٢٠٢١ بتاريخ ٢٥ /٢٠٢١/٧ في شأن تحصيل رسوم مقابل الموافقات والتصاريح التى يصدرها جهاز شئون البيئة للموافقة على التصدير أو الإفراج عن المواد الخاضعة لرقابة بروتوكول مونتريال.

ملحق (و): المنشورات الجمركية الخاصة بالمواد الخاضعة للرقابة

طبقا لأحكام القانون رقم (١١٨) لسنة ١٩٧٥ واللائحة التنفيذية الخاصة به والتى تنظم عمليات التصدير والإستيراد وتطبيقا لأحكام القرار الجمهورى رقم (٨) لسنة ١٩٩٤، ومنذ صدور تلك التعليمات فإن مصلحة الجمارك تمنع نهائيا السماح بالإفراج عن أية رسائل تستخدم المواد الضارة بطبقة الأوزون إلا بعد العرض على جهاز شئون البيئة وأخذ الموافقة على الإفراج من عدمه.

قامت مصلحة الجمارك بالتنسيق مع وحدة الأوزون لإصدار العديد من المنشورات الجمركية والمبينة بالجدول التالي، كما يتم تحديث المنشورات وتعميمها بصفة دورية.

بيان المنشورات الجمركية

رقم المنشور	مضمون المنشور
رقم ٤٤ / ٢٠٠٠	قرار وزيرة الدولة لشئون البيئة رقم ٧٧ /٢٠٠٠ فى شأن قوائم المواد المستنفدة لطبقة الأوزون الخاضعة للرقابة طبقا لقرارات بروتوكول مونتريال والتي لا يتم إستيرادها إلا بعد الرجوع الى جهاز شئون البيئة.
رقم ١٧ / ٢٠٠٦	الإفراج عن كباسات التبريد التي تستخدم غاز التبريد R-134a لأغراض الإنتاج المحلى لأجهزه التبريد والتكييف دون الرجوع الي جهاز شئون البيئة.
رقم ٣٣ / ٢٠٠٦	السلع التي يمكن الإفراج عنها دون الرجوع إلى جهاز شئون البيئة وهي: قطع غيار مستلزمات وحدات تكييف السيارات والشاحنات وهي عبارة عن (مكثفات – مبخرات – مراوح – ملفات مواسير- وصلات خراطيم). قطع غيار ومستلزمات وحدات التبريد والتكييف وهي عبارة عن (مراوح وملفات مواسير- وصلات وخراطيم). معدات إطفاء الحرائق التي تستخدم مواد ثاني أكسيد الكربون- المياه – الرغاوى- البودرة – الأرجون. ألواح ورقائق العزل وأغطية الأنابيب المصنعة من مواد (صوف زجاجي – صوف صخري .....).
رقم ٢ / ٢٠١٠	عرض المواد الكيميائية (الفريونات) الموضحة بالجدول المبين بالدليل الموجز لمسئولي الجمارك على وحدة الأوزون – جهاز شئون البيئة قبل الإفراج الجمركي. يراعى عند عرض هذه المواد على وحدة الأوزون الإلتزام بمطابقة الرمز الجمركي الموحد (البند الجمركي HS code) لمشمول الشحنة المعروضة إسترشادا بالجدول المبين بالدليل الموجز لمسئولي الجمارك.

رقم ٥ / ٢٠١٠	لا مانع من الإفراج عن المعدات سواء كانت (جديدة - مستعملة) والتي تعتمد في تشغيلها على المواد الغير مستنفدة لطبقة الأوزون وذلك دون الرجوع الى جهاز شئون البيئة. يحظر الافراج عن المعدات سواء كانت (جديدة - مستعملة) والتي تعتمد في تشغيلها على المواد المستنفدة لطبقة الأوزون وهي (R502 – R12 – R11)، ولا يتم الإفراج عن باقي المعدات سواء كانت (جديدة - مستعملة) التي تستخدم مواد مستنفدة لطبقة الأوزون إلا بعد موافقة جهاز شئون البيئة وذلك لحين الإخطار بتوقيت حظر الإستيراد. إستمرار عرض المواد المستنفدة والغير مستنفدة لطبقة الأوزون على وحدة الأوزون / جهاز شئون البيئة. يراعى عرض المواد والأجهزة والمعدات المشار اليها على الجهات الرقابية الأخرى طبقًا للقوانيين والقرارات المنظمة في هذا الشأن.
رقم ١١ / ٢٠١٠	كباسات أجهزة التبريد والتكييف التى تعمل بمواد غير مستنفدة لطبقة الأوزون تدخل ضمن المعدات التي يسري عليها الإفراج الجمركي دون الرجوع إلى وحدة الأوزون بجهاز شئون البيئة ويراعى عرض الكباسات المشار إليها على الجهات الرقابية الأخرى طبقًا للقوانيين والقرارات المنظمة في هذا الشأن.
رقم ٢٣ / ٢٠١٠	الإفراج عن جميع الأيروسولات التي يبدأ تاريخ إنتاجها أو تصنيعها قبل عام ٢٠١٠ وذلك دون العرض على جهاز شئون البيئة ويراعى عرض الأيروسولات على الجهات الرقابية الأخرى طبقاً للقوانيين والقرارات المنظمة في هذا الشأن.
رقم ٩ / ٢٠١١	عرض معدات التبريد والتكييف والتجميد ومكوناتها وقطع غيارها بأنواعها المختلفة على الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات للفحص وإبداء الرأى الفني وإصدار الموافقة على الإفراج الجمركي من الناحية الرقابية دون الرجوع إلى جهاز شئون البيئة.
رقم ١١ / ٢٠١١	تفويض جهاز شئون البيئة للهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات بموجب بروتوكول التعاون الموقع بينهما في الفحص وإبداء الرأى الفني وإصدار الموافقة على الإفراج الجمركي من الناحية الرقابية وذلك لمعدات التبريد والتكييف والتجميد ومكوناتها وقطع غيارها بأنواعها المختلفة "كجهة عرض رقابية " مما يعني عرض هذه الأصناف على جهاز شئون البيئة من خلال الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات دون الإخلال بأحكام المسلسلين رقمي ٥٥،٥٦ من الملحق رقم (٨) من اللائحة الإستيرادية الصادرة بالقرار الوزاري رقم ٢٠٠٥/٧٧٠ في ضوء أحكام المادة رقم ٦٩ من ذات القرار.

رقم ١٤ / ٢٠١١	لا مانع من الإفراج الجمركي عن مستلزمات الإنتاج التي تستوردها الشركات الصناعية لأغراض الإنتاج المحلي والتصدير والتي يتم الإفراج الجمركي عنها بموجب موافقة هيئة الإستثمار أو بطاقة الإحتياجات البيضاء دون العرض على الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات وأن هذا لا يشمل الفريونات التي يجب إستمرار إخضاعها للرقابة وفقًا للإلتزامات المصرية ببروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة والبروتوكول الموقع بين جهاز شئون البيئة والهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات.
رقم ٢ / ٢٠١٣	تفعيل قرارات اللجنة الدائمة للأوزون والتي تتضمن: - الرسائل الجمركية الخاصة بمواد (HCFC's) الخاضعة للرقابة والتى تم إصدار خطابات موافقة من جهاز شئون البيئة للإفراج الجمركى عنها قبل ٢٠١٣/١/١ ولم يتم الإفراج الجمركى الفعلى عنها حتى تاريخه يجب أن يتم الإفراج عنها برسم الوارد. الموافقة على إستيراد المواد الهيدروكلورفلوروكربونية (HCFC's) الخاضعة للرقابة والمستوردة بواسطة مصانع تعبئة الفريون والمنشآت الصناعية كمستلزمات إنتاج يجب أن تكون معبأة فى أيزوتانك أوعبوات لا تقل سعتها عن واحد طن ولا تماثل العبوات التجارية المتداولة فى السوق المصرى. يستثنى من ذلك الفريون R-141b والذي يتم إستيراده فى عبوات عبارة عن براميل سعة البرميل الواحد ٢٥٠ كجم.
إستيراد رقم ٤ وتصدير رقم ٧ / ٢٠١٣	حظر إعادة تصدير فريونR-22 للخارج دون موافقة مسبقة من جهاز شئون البيئة - وحدة الأوزون.
رقم ٥٣ / ٢٠١٦	عدم الإفراج عن مخاليط البوليول المحتوية على مادة R-141b والمستخدمة في صناعة الفوم ومواد العزل الحراري إلا بعد العرض على وحدة الأوزون / جهاز شئون البيئة علما بأنه سيتم حظر إستيراده بداية من عام ٢٠١٨ وفقاً للالتزامات المصرية لبروتوكول مونتريال.
رقم ٤ / ٢٠١٨	حظر استيراد مخاليط البوليول المحتوية على مادة R-141b إعتبارا من ٢٠١٨/١/١
رقم ٢٣ / ٢٠١٩	حظر استيراد مادة R141b المستنفدة لطبقة الأوزون إعتبارا من ٢٠٢٠/١/١
رقم ٢٣ / ٢٠٢٠	عدم الإفراج عن المواد الهيدروفلوروكربونية والمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلا بعد العرض على وحدة الأوزون – جهاز شئون البيئة.
كتاب رئيس الادارة المركزية للسياسات والاجراءات الجمركية بتاريخ ٥ /٩/ ٢٠٢١	التاكيد على الالتزام باحكام منشورى الاستيراد ١٤,١١ لسنة ٢٠١١ بعرض المعدات على الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات والالتزام بعرض غازات التبريد على جهاز شئون البيئة وفقا للمنشور رقم ٢٨ لسنة ٢٠٢٠

ملحق (ز): نموذج طلب الحصول على موافقة مسبقة لإستيراد مواد خاضعة للرقابة

السادة / جهاز شئون البيئة – وحدة الأوزون

تحية طيبة وبعد،

برجاء التكرم باصدار موافقة مسبقة على إستيراد الأصناف التالية وتتعهد الشركة بعدم تجاوز الكميات المحددة والإلتزام بالقواعد التى حددتها اللجنة الدائمة للأوزون.

م	الصنف	الكمية بالكجم	نوع العبوة	الغرض من الإستيراد	إسم المستورد	العنوان

وتفضلوا بقبول وافر التحية،

مقدمه لسيادتكم

شركة .....

يعتمد بختم الشركة،

ملحق (ح): نموذج إخطـــار عن مواد خاضعة للرقابة (وفقاً لبروتوكول مونتريال بشأن حماية طبقة الأوزون)

١- بيانات المستورد

إسم المستورد: .....

العنوان: .....

رقم الإقرار الجمركى: ..... التاريخ: ..... الجمرك: .....

رقم البوليصة: ..... التاريخ: .....

رقم الفاتورة: ..... التاريخ:

بطاقة إستيرادية رقم .....

الغرض من الإستيراد: ١- للإتجار ☐ ٢- للتصنيع ☐

٢- بيانات الرسالة الواردة

م	الكمية بالكيلو جرام	الاسم التجارى	الاسم العلمى	التركيب الكيميائى	نسبة المخاليط	البند الجمركى

- بلد المنشأ: .....

ميناء الشحن: .....

- حالة المادة: ☐ غازية ☐ سائلة

- نوع العبوة: .....

- اسم محرر الإخطار: .....

- الصفة: .....

- التوقيع: .....

تحريراً فى / / م

ملحق (ط): الجدول الزمني للتخلص من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية HCFC's المستنفدة للأوزون

مستوى الأساس	المادة	السنة	معايير الرقابة
متوسط استهلاك سنوات ٢٠٠٩ - ٢٠١٠	(HCFC-141b)** CH3CFCl2	١ يناير ٢٠٢٠	خفض بنسبة ١٠٠٪
	(HCFC-142b)** CH3CF2Cl	١ يناير ٢٠٢٢	خفض بنسبة ١٠٠٪
	(HCFC-22) and other HCFC's: (HCFC-21) , (HCFC-31) , (HCFC-121) , (HCFC-122), (HCFC-123), (HCFC-124), (HCFC-131), (HCFC-132), (HCFC-133), (HCFC-151), (HCFC-221), (HCFC-222), (HCFC-223), (HCFC-224), (HCFC-225), (HCFC-226), (HCFC-231), (HCFC-232), (HCFC-233), (HCFC-234), (HCFC-235), (HCFC-241), (HCFC-242), (HCFC-243), (HCFC-244), (HCFC-251), (HCFC-252), (HCFC-253), (HCFC-261), (HCFC-262), (HCFC-271).	١ يناير ٢٠١٣	تجميد مستويات الإنتاج والإستهلاك
		١ يناير ٢٠١٥	خفض بنسبة ١٠٪
		١ يناير ٢٠١٨	خفض بنسبة ٢٥٪
		١ يناير ٢٠٢٠	خفض بنسبة ٣٥٪
		١ يناير ٢٠٢٥	خفض بنسبة ٧٠٪ مع إمكانية الاستثناءات
		١ يناير ٢٠٣٠	خفض بنسبة ١٠٠٪ (مع إمكانية منح إعفاءات للاستخدامات الضرورية) بينما يسمح سنويا بمتوسط إعفاء قدره ٢,٥٪ لخدمة التبريد وتكييف الهواء والمعدات الموجودة في يناير ٢٠٣٠ وخلال الفترة من ٢٠٣٠-٢٠٤٠ وخاضعة للمراجعة فى عام ٢٠٥٠

ملحق (ى): الجدول الزمني للتخلص من المواد الهيدروفلوروكربونية HFC's وفقا لتعديل كيجالى

المادة	مستوى الأساس	السنة	معايير الرقابة
HFC-134 HFC-134a HFC-143 HFC-245fa HFC-365mfc HFC-227ea HFC-236cb HFC-236ea HFC-236fa HFC-245ca HFC-43-10mee HFC-32 HFC-125 HFC-143a HFC-41 HFC-152 HFC-152a HFC-161 HFC-23	متوسط استهلاك مصر من المركبات الهيدروفلوروكربونية HFC's خلال الأعوام ٢٠٢٠، ٢٠٢١، ٢٠٢٢ بالإضافة إلى ٦٥٪ من خط أساس إستهلاك مصر من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية HCFC's (متوسط استهلاك مصر خلال عامي ٢٠٠٩، ٢٠١٠)	٢٠٢٤ - ٢٠٢٨	تجميد الإستهلاك عند خط الأساس
		٢٠٢٩ - ٢٠٣٤	خفض الاستهلاك بنسبة ١٠٪ من خط الأساس
		٢٠٣٥ - ٢٠٣٩	خفض الاستهلاك بنسبة ٣٠٪ من خط الأساس
		٢٠٤٠ - ٢٠٤٤	خفض الاستهلاك بنسبة ٥٠٪ من خط الأساس
		٢٠٤٥ وما بعده	خفض الاستهلاك بنسبة ٨٠٪ من خط الأساس

ملحق (ك): الخطوات المتبعة للإفراج الجمركي عن شحنة تحتوي على مواد خاضعة للرقابة

١. تقديم طلب للموافقة المسبقة على استيراد شحنة تحتوي على مواد خاضعة للرقابة
٢. إخطار صندوق حماية البيئة لتحديد الرسوم وفقا لنوع وكمية المواد الخاضعة للرقابة
٣. رد صندوق حماية البيئة بتحديد قيمة الرسوم المقررة على استيراد مواد خاضعة للرقابة
٤. مراجعة جهاز شئون البيئة لطلب الموافقة المسبقة على استيراد مواد خاضعة للرقابة
٥. تصديق جهاز شئون البيئة على طلب الموافقة المسبقة لاستيراد مواد خاضعة للرقابة
٦. إخطار الشركة المستوردة بالموافقة المسبقة على طلب استيراد مواد خاضعة للرقابة
٧. التعاقد على استيراد مواد خاضعة للرقابة وفقاً للموافقة المسبقة الصادرة للشركة
٨. وصول الشحنة التى تحتوي على مواد خاضعة للرقابة لدائرة جمركية مصرية
٩. قيام مصلحة الجمارك بالبدء فى اجراءات التخليص الجمركى
١٠. عرض الشهادة الجمركية ومستندات الشحنة على وحدة الاوزون
١١. تسديد الرسوم المقررة وارسال أصل ايصال السداد لوحدة الأوزون
١٢. مراجعة وحدة الأوزون لمستندات الشحن للموافقة على الافراج النهائى
١٣. التصديق بالموافقة على الإفراج النهائى عن الشحنة من جهاز شئون البيئة
١٤. اخطار الجمرك بالموافقة البيئية على الإفراج النهائى عن الشحنة بعد الفحص الفنى
١٥. ارسال عينات من الشحنة الى هيئة الرقابة على الصادرات والواردات للتحليل الكيميائى
١٦. اجتياز عينات الشحنة للفحص المعملى ومطابقتها للمواصفات القياسية
١٧. قيام مصلحة الجمارك بالافراج النهائى عن الشحنة وتسليمها للشركة

تم إعداد هذه الكتاب بواسطة

وحـدة الأوزون NOU / جهـــاز شئون البيئة EEAA

بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية UNIDO

وبتمويل من الصندوق متعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال MLF

اعداد

م/ أنسى ألفى

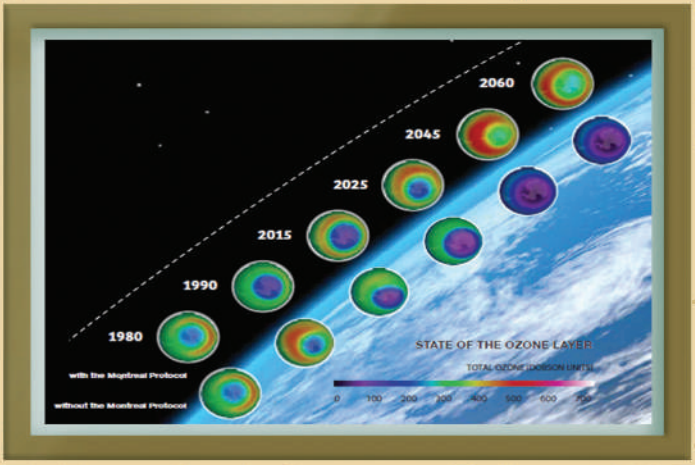
إخراج فنى

ا/باسم جميل

مراجعة

د/عزت لويس

ماذا لو لم يكن هناك بروتوكول مونتريال..؟



يهدف هذا الكتيب إلي التعريف بالجهود الدولية المبذولة لحماية طبقة الأوزون، الكيماويات التى تدمر طبقة الأوزون وتصنيفها، اتفاقية فيينا و بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون، البرنامج المصرى لحماية طبقة الأوزون و أهم أنشطته، كما يُوضح هذا الكتيب القوانين، القرارات الجمهورية و الوزارية و المنشورات الجمركية التى تنظم عمليات تداول المواد الخاضعة لرقابة بروتوكول مونتريال. ويتضمن هذا الكتيب أيضاً قوائم لجميع المواد الخاضعة لرقابة بروتوكول مونتريال وتعديلاته المختلفة.

لمزيد من المعلومات

وحدة الأوزون - جهاز شئون البيئة

بريد الكترونى : ozone.egypt@gmail.com

تليفون / فاكس : ٠٢ ٢٥٢٤٨٩٧٦

هاتف محمول : ٠١٢٨١٠٧١٠٦٠

: وحدة الأوزون - ozone unit - egypt

موقع وزارة البيئة : www.eeaa.gov.eg