



World Meteorological Organization
A specialized agency of the United Nations

Press Release

Weather • Climate • Water

For use of the information media
Not an official record

WMO No. 934

تشريين الثاني / 21 بتوقييت غرينتش، الاثنين 1000 يحظر النشر قبل الساعة
2011 نوفمبر

تركيزات غازات الدفيئة تواصل صعوده

الزيادة في أكسيد النيتروز في الغلاف الجوي تبرز (WMO) نشرة المنظمة

الدفيئة في الغلاف بلغت كمية غازات - (WMO) 2011 تشريين الثاني / نوفمبر 21 جنيف،
مع تسارع معدل الزيادة، طبقاً قبل الصناعات، العصر منذ 2010 جديداً في قياسي ألجوي رقم
وقد (WMO) للنشرة الخاصة بغازات الدفيئة التي تصدرها المنظمة العالمية للأرصاد الجوية
ركزت النشرة بشكل خاص على ارتفاع تركيزات أكسيد النيتروز.

في المائة في 29، طبقاً لما ورد في التقرير، نسبتها 2010 و 1990 بين عامي حدثت زيادة
ثاني ويمثل عن غازات الدفيئة. احترار منظومتنا المناخية الناجم وهو -الإشعاع القسري
في المائة من هذه الزيادة. 80 أكسيد الكربون

المترتب على غازات أن "العاب (WMO) وأعلن السيد ميشيل جارو، الأمين العام للمنظمة
الدفيئة في الغلاف الجوي بسبب الأنشطة البشرية قد بلغ مرة أخرى مستويات قياسية
قبل الصناعات." وأضاف قائلاً "وحتى إذا ما تمكنا من وقف انبعاثات غازات العصر منذ
، ذلك في الغلاف الجوي لعقود طويلة فإنها ستظل مع - وهو أمر صعب المنال - الدفيئة اليوم
وستواصل تأثيرها من ثم على التوازن الهش لكوكبنا ومن هنا."

إننا نحتاج اليوم أكثر من أي وقت مضى إلى فهم التفاعلات واستطرد السيد جارو قائلاً "
المعقدة، وأحياناً غير المتوقعة، بين غازات الدفيئة في الغلاف الجوي، والغلاف الجوي
جمع البيئات لتعزز معارفنا العلمية من (WMO) للأرض والمحيطات. وستواصل المنظمة
50 الموجودة في أكثر من 150 محطة لها و (GAW) لمراقبة العالمية للغلاف الجوي شبكة خلال
بلداً، بما في ذلك المحطات في الأماكن المرتفعة في مناطق الإنديز وجبال الهيمالايا، وفي
بالمحيط الهادئ." المنطق الشاسعة النائية في ألاسكا وفي جنوب

الإشعاع في الغلاف الجوي للأرض مما يتسبب في الاحترار. كما أن تحبس غازات الدفيئة إن
الوقود الأحفوري والزراعة، من الأسباب الرئيسية في انبعاث حرق الأنشطة البشرية، مثل
لأطول أمداً في غازات الدفيئة التي هي القوة الدافعة لتغير المناخ. وغازات الدفيئة الثلاثة
الغلاف الجوي، بعد بخار الماء، هي ثاني أكسيد الكربون والميثان وأكسيد النيتروز.

أهم غاز من غازات الدفيئة الناجمة عن الأنشطة البشرية في هو (CO₂) ثاني أكسيد الكربون
ناجم عن في المائة من إجمالي الزيادة في القسر المناخي الـ 64 الغلاف الجوي، فهو يسهم بزهاء
، زاد توافره في الغلاف الجوي بنسبة 1750 في العصر الصناعي منذ بداية غازات الدفيئة.
جزءاً في الملليون) عدد جزئيات الغاز في الملليون من جزئيات 389 في المائة ليصل إلى 39
فوري الهواء الجاف). وترجع هذه الزيادة أساساً إلى الانبعاثات الناجمة عن احترار الوقود الأح
وإزالة الغابات وتغير أساليب استغلال الأراضي.

جزء 2.3، زادت وفرة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي بمقدار 2010 و2009 وبين عامي وال عقد جزء في المليون (1.5 وهو ما يزيد على متوسط فترة التسعينات) - في المليون (الماضي) جزءان في المليون (على السواء).

سنة 10 000 لمدة تركيز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي شبه ثابت قد ظلوا جزءاً 280 قبل بدء العصر الصناعي في منتصف القرن الثامن عشر، عند مستوى، تقريبا في المليون تقريبا.

في المائة من إجمالي الزيادة العالمية في الإشعاع القسري منذ 18 يسهم بزهاء (CH₄) الميثان ، وهو ثاني أهم غاز من غازات الدفيئة بعد ثاني أكسيد الكربون. 1750.

جزء في 700 وقبل بدء العصر الصناعي، كان تركيز الميثان في الغلاف الجوي يبلغ زهاء 158، وزاد بنسبة 1750 المليون) عدد جزئيات الغاز في المليون من جزئيات الهواء الجاف (منذ أنشطة من قبيل تربية الماشية وزراعة الأرز واستخدام إلى في المائة، ويرجع ذلك في أغلبه في المائة من 60 الوقود الأحفوري ومدافن القمامة. وتمثل الأنشطة البشرية حوالي نسبة في المائة المتبقية فهي تنجم عن مصادر طبيعية 40 انبعاثات غاز الميثان، أما نسبة □ مثل الأراضي الرطبة.

، ارتفع تركيز الميثان 2006 إلى عام 1999 من عام النسب يتقرار الموقت وبعد فترة من الاس الدورمة أخرى. ويجري العمل على بحوثاً في أسباب ذلك، بما في ذلك في الغلاف الجوي المحتمل لذوبان التربة الصقيعية الشمالية الغنية بالميثان، وزيادة الانبعاثات من الأراضي الرطبة المدارية.

القسر إجمالي الزيادة العالمية في من في المائة 6 يسهم بزهاء (N₂O) أكسيد النيتروز ث أكسيد النيتروز في الغلاف الجوي من مصادر طبيعية ع. وينب 1750 الإشعاعي منذ وبشرية، منها المحيطات واحتراق الكتلة الحيوية واستخدام المسدات وعمليات صناعية النيتروز ثالث أهم غاز من غازات الدفيئة. ومختلفة. وأصبح الآن أكسيد

وهو - 2010 جزء في المليون في عام 323.2 وقد بلغ عبء أكسيد النيتروز في الغلاف الجوي أكسيد النيتروز وزاد في المائة عما كان عليه في العصر قبل الصناعي. 20 أعلى بنسبة ت العشر الماضية، ويرجع ذلك جزء في المليون تقريبا على مدى السن و0.75 بم متوسط قدره أساساً إلى استخدام مسدات تحتوي على نيتروجين، منها الأسمدة العضوية التي تؤثر تأثيراً بالغاً في الدورة العالمية للنيتروجين.

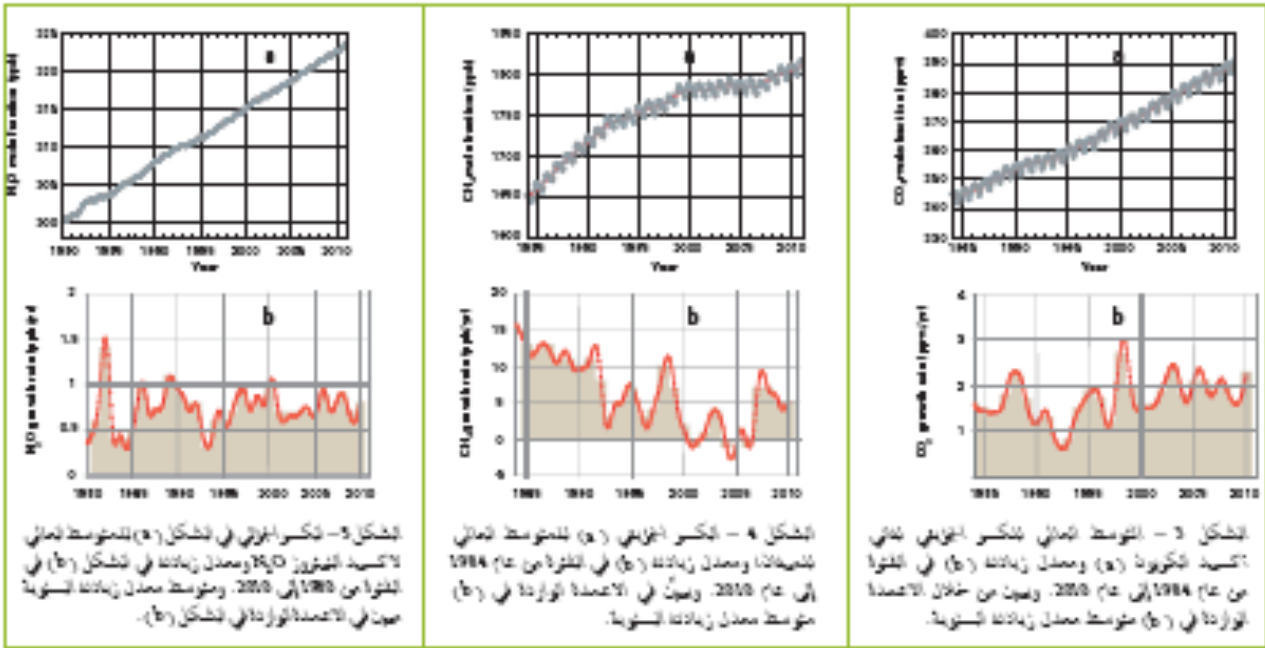
الانبعاثات المماثلة عن عام، يزيد 100 وتأثير أكسيد النيتروز على المناخ، على مدى فترة مرة. كما أنه يقوم بدور هام في تدمير طبقة الأوزون 298 مقدار لثاني أكسيد الكربون ب الستراتوسفيري التي تحميها من أشعة الشمس فوق البنفسجية الضارة.

في 12 الهالوكربونات الناجم عن: يبلغ تأثير الإشعاع القسري الموحد غازات الدفيئة الأخرى ، التي كانت (CFCs) وكربون المائة. وبعض الهالوكربونات مثل مركبات الكلوروفلور تستخدم فيما سبق كمواد تبريد وكوقود دفعي نفاث في غلب الرذاذ، وكمادة مذيبة، يتناقص بببطء نتيجة للإجراءات الدولية الرامية إلى الحفاظ على طبقة الأوزون الحامية للأرض.

وية الفلوروية تركيزات غازات أخرى من قبيل المركبات الكلور مناك زيادة حثيثة فيبيد أن التي تستخدم بديلاً (HFCs) والمركبات الفلورية الهيدروجينية (HCFCs) الهيدروجينية . وهاتان الفئتان من المركبات تشكّلان غازات دفيئة (CFCs) للمركبات الكلوروفلوروكربون ن. فضلاً عن أن أمد بقاءهما في الغلاف الجوي أطول بكثير من ثاني أكسيد الكربون وحتملة جداً

برنامج المراقبة العالمية للغلاف الجوي

رصدات (GAW)، من خلال برنامجها للمراقبة العالمية للغلاف الجوي (WMO) تنسق المنظمة بلداً. ويضطلع 50 غازات الدفيئة في الغلاف الجوي من خلال شبكة محطات قائمة في أكثر من ، والذي تستضيفه الوكالة (WMO) مركز العمل لبيانات غازات الدفيئة التابع للمنظمة مراقبة جودة بيانات القياسات وأرشفتها وتوزيعها. (JMA) اليابانية للأرصاد الجوية 2004 هي السابعة في هذه السلسلة التي بدأت في 2010 والنشرة الخاصة بغازات الدفيئة لعام -في الغلاف الجوي البقاء وتوفر هذه النشرة معلومات عن أحمال أهم غازات الدفيئة الطويلة (CFC-12) 12 -ثاني أكسيد الكربون والميثان وأكسيد النيتروز والكلوروفلوروكربون تقدم ملخصاً لنسب الغازات الأقل كمًا ومعدلات تغيره، - (CFC-11) 11 -والكلوروفلوروكربون أهمية.



ملاحظات للمحررين

القسر الإشعاعي بأنه قياسي (IPCC) بتغير المناخ تعرّف الهيئة الحكومية الدولية المعنية بية نظام الغلاف الجوي للأرض في تأثير عامل ما في الإخلال بالتوازن بين الطاقة الداخلة وغالباً ما يعبر ، وكمؤشر لأهمية ذلك العامل باعتباره آلية ممكنة لتغير المناخ. والخارجة منه ربع. عن قيم القسر الإشعاعي بالواط في المتر الم

وليس -وتقدم النشرة الخاصة بغازات الدفيئة معلومات عن تركيزات غازات الدفيئة في الغلاف الجوي. فالانبعاثات تمثل ما يدخل في الغلاف الجوي، بينما تمثل -انبعاثاتها

