



Distr.
GENERAL

FCCC/SBSTA/1999/6/Add.1
7 September 1999
ARABIC
Original: ENGLISH

الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ



الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية

تقرير الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية
عن دورتها العاشرة

بون، ٣١ أيار/مايو - ١١ حزيران/يونيه ١٩٩٩

إضافة

مشروع مقرر بشأن المبادئ التوجيهية لإعداد البلاغات الوطنية
المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية. الجزء
الأول: المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن
تغير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية

المحتويات

الفقرات الصفحة

٣	٤-١	مقدمة.....
٤		مشروع مقرر بشأن المبادئ التوجيهية لإعداد البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية. الجزء الأول: المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية.....

المحتويات (تابع)

الفقرات الصفحة

- المرفق الأول* بمشروع المقرر: المبادئ التوجيهية لإعداد البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية، الجزء الأول: المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية..... ٦
- المرفق الثاني* بمشروع المقرر: استمارة الإبلاغ الموحدة (مرفق المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية) ٢١

* المرفق مستنسخ باللغة الانكليزية فقط.

مقدمة

١- قررت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية أن تقدم، في دورتها العاشرة، إلى الهيئة الفرعية للتنفيذ مشروع مقرر بشأن المبادئ التوجيهية لإعداد البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية، الجزء الأول: المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية، من أجل توصية مؤتمر الأطراف باعتماده في دورته الخامسة. وقد أحاطت الهيئة الفرعية للتنفيذ علماً، في دورتها العاشرة، بمشروع الاستنتاج ووافقت على أن توصي، بالاشتراك مع الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية، مؤتمر الأطراف باعتماده في دورته الخامسة. ويرد مشروع المقرر في هذه الوثيقة. ويتضمن المرفق الأول بمشروع المقرر المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية. ويتضمن المرفق الثاني بمشروع المقرر استمارة الإبلاغ الموحدة لهذه المبادئ التوجيهية.

٢- وقد نصحت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية الهيئة الفرعية للتنفيذ بأن تحدد فترة تجريبية تستمر لمدة سنتين وتبدأ في أوائل عام ٢٠٠٠ من أجل تقييم المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية، وبخاصة استمارة الإبلاغ الموحدة، بغية تنقيحها في الدورة السابعة لمؤتمر الأطراف، مع مراعاة جملة أمور منها الخبرة المكتسبة من قبل الأطراف والأمانة والمساهمات المقدمة من الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. وقد وافقت الهيئة الفرعية للتنفيذ، عملاً بنصيحة الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية، على تحديد الفترة التجريبية لمدة سنتين.

٣- وطلبت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية إلى الأطراف أن تقدم إلى الأمانة إلكترونياً، في موعد أقصاه ١٥ تموز/يوليه ١٩٩٩، أية تصويبات تقنية أخرى يُراد إدخالها على استمارة الإبلاغ الموحدة، بحيث يتسنى إنجاز نص المبادئ التوجيهية في الوقت المناسب لتقديمه إلى الدورة الخامسة لمؤتمر الأطراف.

٤- وقد قدمت فنلندا، بالنيابة عن الاتحاد الأوروبي والدول الأعضاء فيه، والسودان وسويسرا والولايات المتحدة الأمريكية واليابان تصويبات تقنية على استمارة الإبلاغ الموحدة وفقاً للتفويض المعطى من الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية والمذكور في الفقرة ٣ أعلاه. ولم تغير التصويبات التي جرت جوهر أو مضمون جداول استمارة الإبلاغ الموحدة بل حسنت تصميمها العام واتساقها ووضوحها.

مشروع المقرر - م/أ-٥

البلاغات المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية: المبادئ التوجيهية والجدول الزمني

إن مؤتمر الأطراف،

إن يشير إلى الأحكام ذات الصلة لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، ولا سيما المادة ٤،
والفقرة ٢ من المادة ١٠، والمادة ١٢،

وإن يشير إلى مقرراته م/أ-٣/١ بشأن إعداد وتقديم البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في
المرفق الأول بالاتفاقية، وم/أ-٤/١ بشأن القضايا المنهجية، وم/أ-٩/٢ بشأن البلاغات المقدمة من الأطراف المدرجة
في المرفق الأول بالاتفاقية: المبادئ التوجيهية المتعلقة بها وجدولها الزمني وعملية النظر فيها، وم/أ-١١/٤ بشأن
البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية،

وإن يسلم بأن الإبلاغ عن انبعاثات غازات الدفيئة البشرية المنشأ التي لا ينظمها بروتوكول مونتريال،
بحسب مصادرها وعمليات إزالتها بواسطة المصارف، ينبغي أن يتم بطريقة شفافة ومتسقة وقابلة للمقارنة وشاملة
ودقيقة،

وإن يلاحظ أن المبادئ التوجيهية المنقحة لإعداد البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في
المرفق الأول بالاتفاقية، كما ترد في مرفق المقرر م/أ-٩/٢، تحتاج إلى تحديث من أجل تحسين الشفافية والاتساق
والقابلية للمقارنة والشمولية والدقة في القوائم الوطنية لجرد انبعاثات غازات الدفيئة وغير ذلك من المعلومات المبلغ
عنها،

وإن يلاحظ عملية التحسين المستمرة في الإرشادات المقدمة إلى الأطراف بشأن الإبلاغ عن قوائم جرد
غازات الدفيئة، وبخاصة عمل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ فيما يتصل بحالات عدم التيقن
والممارسات الجيدة،

١- يقرر أن يعتمد المبادئ التوجيهية لإعداد البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في
المرفق الأول بالاتفاقية، الجزء الأول: المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للإبلاغ
عن قوائم الجرد السنوية، كما ترد في مرفق هذا المقرر؛

٢- يقرر أنه ينبغي للأطراف المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية أن تستخدم المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ فيما يتعلق بقوائم الجرد السنوية للإبلاغ عن قوائم الجرد الواجب تقديمها بحلول ١٥ نيسان/أبريل من كل عام، وذلك اعتباراً من عام ٢٠٠٠؛

٣- يدعو الأطراف المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية إلى أن تقدم إلى الأمانة بصورة مستقلة، بحلول ١ تموز/يوليه ٢٠٠١، معلومات عن تجارب استخدام المبادئ التوجيهية، وبخاصة استمارة الإبلاغ الموحدة، في السنتين ٢٠٠٠-٢٠٠١؛

٤- يطلب من الأمانة أن تعد تقريراً عن استخدام المبادئ التوجيهية، وبخاصة استمارة الإبلاغ الموحدة، آخذة في اعتبارها جملة أمور منها الخبرات المكتسبة من قبل الأطراف في استخدام المبادئ التوجيهية، وخبرة الأمانة في تجهيز استمارة الإبلاغ الموحدة، والمساهمات المقدمة من الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، كي تنظر فيه الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية في دورتها الخامسة عشرة لدى النظر في التنقيحات التي يمكن إدخالها على المبادئ التوجيهية؛

٥- يقرر أن تنظر الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية، في دورتها الخامسة عشرة، في تنقيحات هذه المبادئ التوجيهية، وبخاصة استمارة الإبلاغ الموحدة، بغية تقديم مقرر يتم اعتماده في الدورة السابعة لمؤتمر الأطراف.

المرفق الأول بمشروع المقرر

المبادئ التوجيهية لإعداد البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف
المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية

الجزء الأول:

المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ
للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية

ألف - الأهداف

١- إن أهداف المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية هي:

(أ) مساعدة الأطراف المدرجة في المرفق الأول على الوفاء بالتزاماتها بموجب المادتين ٤ و ١٢ من الاتفاقية وعلى الاستعداد للوفاء بالتزامات المحتملة مستقبلاً بموجب المواد ٣ و ٥ و ٧ من بروتوكول كيوتو؛

(ب) تيسير عملية النظر في قوائم الجرد الوطنية السنوية وقوائم الجرد الوطنية المدرجة في البلاغات الوطنية، بما في ذلك إعداد وثائق التحليل التقني والتوليف؛

(ج) تيسير عملية التحقق من المعلومات الواردة في قوائم الجرد وتقييمها التقني واستعراض الخبراء لها.

باء - المبادئ والتعاريف

٢- إن القوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة، ويشار إليها أدناه باسم قوائم الجرد فقط، ينبغي أن تكون شفافة ومتسقة وقابلة للمقارنة وشاملة ودقيقة.

٣- وينبغي إعداد قوائم الجرد باستخدام منهجيات قابلة للمقارنة يتفق عليها مؤتمر الأطراف، على النحو المبين في الفقرة ٧ أدناه، وأية ممارسات جيدة^(١) يتفق عليها مؤتمر الأطراف في دورة من دوراته المقبلة.

٤- وفي سياق هذه المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية:

يقصد بكلمة الشفافية أن تكون الافتراضات والمنهجيات المستخدمة في إعداد قائمة الجرد مفسرة بوضوح من أجل تيسير مراجعة قائمة الجرد وتقييمها من قبل مستخدمي المعلومات المبلغ عنها. وتعتبر شفافية قوائم الجرد أساسية بالنسبة لنجاح عملية الإبلاغ عن المعلومات والنظر فيها؛

يقصد بكلمة الاتساق أن قائمة الجرد ينبغي أن تكون متسقة داخليا بجميع عناصرها مع قوائم الجرد المتعلقة بسنوات أخرى. وتكون قائمة الجرد متسقة إذا استخدمت فيها نفس المنهجيات بالنسبة لسنة الأساس وجميع السنوات التالية وإذا استخدمت سلاسل بيانات متسقة لتقدير الانبعاثات بحسب المصادر أو عمليات الإزالة بواسطة المصارف. وفي بعض الظروف المعينة المشار إليها في الفقرتين ١٠ و ١١، يمكن اعتبار قائمة الجرد التي تستخدم منهجيات مختلفة بالنسبة لسنوات مختلفة قائمة جرد متسقة إذا ما أعيدت حساباتها بطريقة شفافة تأخذ في الاعتبار أية ممارسات جيدة؛

يقصد بعبارة القابلية للمقارنة أن تقديرات الانبعاثات وعمليات الإزالة المبلغ عنها في القوائم من قبل الأطراف ينبغي أن تكون قابلة للمقارنة فيما بين الأطراف. ولهذه الغاية، ينبغي للأطراف أن تستخدم منهجيات واستمارات يوافق عليها مؤتمر الأطراف لتقدير بيانات قوائم الجرد والإبلاغ عنها. وينبغي لتخصيص مختلف فئات المصادر/المصارف أن يتبع التقسيم المعتمد في المبادئ التوجيهية المنقحة للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام ١٩٩٦ فيما يتعلق بقوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة، على مستوى جداولها الموجزة وجداولها القطاعية؛

(١) يعكف الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ حالياً على وضع إرشادات بشأن الممارسات الجيدة كجزء من عمله المتعلق بحالات عدم التيقن في قوائم الجرد. وقد تتاح هذه الإرشادات كي تنظر فيها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية في عام ٢٠٠٠. وقد تشمل الإرشادات المتعلقة بالممارسات الجيدة على جملة أمور منها المشورة بشأن اختيار المنهجية، وعوامل الانبعاثات، والبيانات عن الأنشطة، وأوجه عدم التيقن، وبشأن سلسلة من إجراءات تقييم النوعية وإجراءات مراقبة النوعية التي يمكن تطبيقها خلال إعداد القوائم.

يقصد بكلمة الشمولية أن قائمة الجرد تشمل جميع المصادر والمصارف، فضلاً عن جميع الغازات، المدرجة في المبادئ التوجيهية المنقحة للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام ١٩٩٦ فيما يتعلق بقوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة، فضلاً عن سائر فئات المصادر/المصارف القائمة ذات الصلة التي تخص فرادى الأطراف على وجه التحديد ومن ثم لا يمكن إدراجها في المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. والمقصود بالشمولية أيضاً الشمول الجغرافي الكامل للمصادر والمصارف الخاصة بطرف من الأطراف^(٢)؛

وتمثل الدقة مقياساً نسبياً لمدى دقة تقدير معين لانبعاث أو لعملية إزالة. وينبغي أن تكون التقديرات دقيقة بمعنى أنها تكون بصورة منهجية عند مستويات لا تزيد ولا تقل عن مستويات الانبعاثات أو عمليات الإزالة الحقيقية، بقدر ما يكون تحديد هذه المستويات ممكناً، مع التقليل من أوجه عدم التيقن إلى أقصى حد ممكن عملياً. وينبغي استخدام منهجيات مناسبة متوافقة مع الإرشادات المتعلقة بالممارسات الجيدة وذلك من أجل تعزيز درجة الدقة في قوائم الجرد.

جيم - النطاق

٥- إن هذه المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية تشمل تقدير انبعاثات غازات الدفيئة وعمليات إزالتها والإبلاغ عنها فيما يتعلق بكل من قوائم الجرد السنوية وقوائم الجرد المدرجة في البلاغات الوطنية، على النحو المحدد في المقرر ١١/م أ-٤ وغيره من المقررات ذات الصلة لمؤتمر الأطراف.

دال - سنة الأساس

٦- ينبغي أن تكون سنة ١٩٩٠ هي سنة الأساس بالنسبة لتقدير قوائم الجرد والإبلاغ عنها. ووفقاً لأحكام المادة ٤-٦ من الاتفاقية والمقررين ٩/م أ-٢ و ١١/م أ-٤، يسمح للأطراف التالية المدرجة في المرفق الأول والتي تمر

(٢) وفقاً لصكوك التصديق على الاتفاقية أو قبولها أو الموافقة عليها أو الانضمام إليها من قبل طرف

بمرحلة انتقال إلى اقتصاد السوق بأن تستخدم سنة أساس أو فترة سنوات غير سنة ١٩٩٠، وذلك على النحو التالي:

بلغاريا:	سنة ١٩٨٨
هنغاريا:	متوسط السنوات من ١٩٨٥ إلى ١٩٨٧
بولندا:	سنة ١٩٨٨
رومانيا:	سنة ١٩٨٩
سلوفينيا:	سنة ١٩٨٦

هاء - الطرائق

المنهجية

٧- يجب على الأطراف أن تستخدم المبادئ التوجيهية المنقحة للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام ١٩٩٦ فيما يتعلق بقوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة، ويشار إليها فيما يلي بالمبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، من أجل تقدير انبعاثات غازات الدفيئة البشرية المنشأ التي لا ينظمها بروتوكول مونتريال، بحسب مصادرها وعمليات إزالتها بواسطة المصارف، والإبلاغ عنها. ووفقاً للمبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، يجوز للأطراف أن تستخدم طرائق مختلفة (طبقات) مدرجة في تلك المبادئ التوجيهية، مع إيلاء الأولوية لتلك الطرائق التي يُعتقد أنها تؤدي إلى أكثر التقديرات دقة، بالاعتماد على البيانات المتاحة. ووفقاً للمبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، يمكن للأطراف أيضاً أن تستخدم منهجيات وطنية ترى أنها يمكن أن تعبر بشكل أفضل عن حالتها الوطنية بشرط أن تكون هذه المنهجيات متوافقة مع المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ وأن تكون موثقة توثيقاً جيداً.

٨- وتتيح المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ منهجية لتقدير البيانات غير المبلغ عنها تشمل عوامل للانبعاثات غير مبلّغ عنها وفي بعض الحالات بيانات عن الأنشطة غير مبلّغ عنها. وبالنظر إلى أن هذه البيانات والعوامل والافتراضات غير المبلغ عنها قد لا تكون دائماً ملائمة بالنسبة لسياقات وطنية محددة، فمن المفضل أن تستخدم الأطراف عوامل الانبعاثات الوطنية والبيانات عن الأنشطة، الخاصة بها، عندما تكون متاحة، بشرط أن يتم إعدادها بطريقة تتسق مع أية ممارسات جيدة، وأن تُعتبر أكثر دقة، وأن يتم بصورة شفافة الإبلاغ عن تقديرات الانبعاثات وعمليات الإزالة والبيانات التي تستند إليها.

الممارسات الجيدة

٩- ينبغي للأطراف، عند إعداد قوائم الجرد، أن تطبق أية ممارسة جيدة يتفق عليها مؤتمر الأطراف من أجل تحسين الشفافية والاتساق والقابلية للمقارنة والشمولية والدقة.

إعادة الحساب

١٠- ينبغي أن يتمثل الغرض من جميع عمليات إعادة الحساب في تحسين الدقة و/أو الشمولية. وينبغي أن تكفل عمليات إعادة الحساب اتساق السلسلة الزمنية. وينبغي تقدير قوائم الجرد الخاصة بسلسلة زمنية بأكملها، بما في ذلك سنة الأساس وجميع السنوات التالية التي أُبلغ بصدها عن قوائم الجرد، باستخدام نفس المنهجيات، وينبغي الحصول على البيانات عن الأنشطة وعلى عوامل الانبعاثات التي تستند إليها هذه التقديرات واستخدامها بطريقة متسقة. وعندما تكون المنهجية أو الطريقة التي تم على أساسها تجميع البيانات عن الأنشطة وعوامل الانبعاثات قد تغيرت، ينبغي للأطراف أن تعيد حساب قوائم الجرد بالنسبة لسنة الأساس والسنوات التالية.

١١- إلا أن البيانات عن الأنشطة قد لا تكون متوفرة في بعض الحالات بالنسبة لبعض السنوات، بما في ذلك سنة الأساس. وفي هذه الحالة، قد يلزم إعادة حساب الانبعاثات أو عمليات الإزالة بالنسبة لهذه السنوات باستخدام منهجيات بديلة. وينبغي للأطراف، في هذه الحالات، أن تثبت اتساق السلسلة الزمنية. وينبغي أن تكون المنهجيات البديلة مواتية بطريقة شفافة مع مراعاة أية ممارسات جيدة.

حالات عدم التيقن

١٢- ينبغي للأطراف أن تضع تقديرات لحالات عدم التيقن في قوائم الجرد الخاصة بها باستخدام أفضل المنهجيات المتاحة لها، مع مراعاة أية ممارسات جيدة.

واو - الإبلاغ

١- إرشادات عامة

تقديرات الانبعاثات وعمليات الإزالة

١٣- تقتضي المادة ١٢-١(أ) من الاتفاقية أن يقوم كل طرف بإبلاغ مؤتمر الأطراف، عن طريق الأمانة، بجملة أمور منها قائمة جرد وطنية لانبعاثات جميع غازات الدفيئة البشرية المنشأ التي لا ينظمها بروتوكول مونتريال، بحسب مصادرها وعمليات إزالتها بواسطة المصارف. ويجب أن تتضمن قوائم الجرد، كحد أدنى، معلومات عن

غازات الدفيئة الستة التالية: ثاني أكسيد الكربون (CO_2)، والميثان (CH_4)، وأكسيد النيتروز (N_2O)، ومركبات الهيدروكربون المشبع بالفلور (PFCs)، ومركبات الهيدروفلوروكربون (HFCs)، وسادس فلوريد الكبريت (SF_6). وينبغي للأطراف أن تبلغ عن انبعاثات وعمليات إزالة أي غاز من غازات الدفيئة الأخرى تكون قيم إمكانية احتراجه العالمي على مدى ١٠٠ سنة قد حددها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ واعتمدها مؤتمر الأطراف. وينبغي للأطراف أيضاً أن تقدم معلومات عن غازات الدفيئة غير المباشرة التالية: أول أكسيد الكربون (CO)، وأكاسيد النيتروجين (NO_x)، والمركبات العضوية المتطايرة غير الميثانية (NMVOCs). وتشجع الأطراف على تقديم معلومات عن أكاسيد الكبريت (SO_x).

١٤- وينبغي تقديم انبعاثات غازات الدفيئة وعمليات إزالتها على أساس كل غاز على حدة بوحدة الكتلة بحيث تدرج الانبعاثات بحسب المصادر بصورة مستقلة عن عمليات الإزالة بواسطة المصارف، ما عدا في الحالات التي قد يستحيل فيها من الناحية التقنية فصل المعلومات المتعلقة بالمصادر والمصارف في مجالات استخدام الأراضي، والتغيير في استخدام الأراضي، والحراجة. وبالنسبة لمركبات الهيدروفلوروكربون ومركبات الهيدروكربون المشبع بالفلور، ينبغي الإبلاغ عن الانبعاثات بالنسبة لكل مادة من المواد الكيميائية ذات الصلة ضمن الفئة على أساس مفصل ما عدا في الحالات التي تنطبق عليها الفقرة ١٩.

١٥- وبالإضافة إلى ذلك، وعملاً بالمقرر ٢/م أ-٣، ينبغي للأطراف أن تبلغ عن البيانات المجمعة لانبعاثات غازات الدفيئة وعمليات إزالتها المعبر عنها بمكافئات ثاني أكسيد الكربون، على مستوى قائمة الجرد الموجزة^(٣)، باستخدام قيم إمكانات الاحترار العالمي التي قدمها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في تقريره التقييمي الثاني، والمشار إليها أدناه بقيم إمكانات الاحترار العالمي التي حددها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في عام ١٩٩٥ بالاستناد إلى آثار غازات الدفيئة على مدى أفق زمني ممتد على مائة عام. وترد قائمة بهذه القيم في الجدول ١ في نهاية هذه الوثيقة. وسوف يتم تعديل الجدول ١ لإدراج أي غازات دفيئة إضافية وقيم إمكاناتها للاحترار العالمي على مدى مائة عام، حالما يعتمد مؤتمر الأطراف قيم إمكانات الاحترار العالمي.

١٦- وعملاً بالمقرر ٢/م أ-٣، ينبغي للأطراف أن تبلغ عن الانبعاثات الفعلية لمركبات الهيدروفلوروكربون ومركبات الهيدروكربون المشبع بالفلور وسادس فلوريد الكبريت، عندما تتوافر البيانات، وأن تقدم البيانات التفصيلية حسب المادة الكيميائية (مثلاً، مركبات الهيدروفلوروكربون - ١٣٤ أ) وفئة المصدر بوحدة الكتلة ومكافئات ثاني أكسيد الكربون. وينبغي للأطراف أن تبذل كل جهد ممكن لتطوير المصادر اللازمة للبيانات من أجل الإبلاغ عن الانبعاثات الفعلية. أما بالنسبة لفئات المصادر التي ينطبق عليها مفهوم الانبعاثات المحتملة، والتي لا تتوافر لدى

(٣) ينبغي تقديم الانبعاثات بمكافئات ثاني أكسيد الكربون على مستوى من التفصيل يماثل الجدول الموجز ٧ ألف في المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ.

الأطراف بعد البيانات اللازمة عنها لحساب الانبعاثات الفعلية، ينبغي للأطراف أن تبلغ عن الانبعاثات المحتملة غير المجمعة. وينبغي للأطراف التي تبلغ عن الانبعاثات الفعلية أن تبلغ أيضاً عن الانبعاثات المحتملة بالنسبة للمصادر التي ينطبق عليها مفهوم الانبعاثات المحتملة، وذلك لدواعي الشفافية والقابلية للمقارنة.

١٧- وتشجّع الأطراف بشدة على الإبلاغ أيضاً عن انبعاثات غازات الدفيئة وعمليات إزالتها، التي تتوفر بشأنها قيم إمكانات الاحتراز العالمي لمائة عام ولكن لم يعتمدوها مؤتمر الأطراف بعد. وينبغي الإبلاغ عن هذه الانبعاثات وعمليات الإزالة بصورة منفصلة عن المجاميع الوطنية. ويتعين الإشارة إلى قيمة إمكانية الاحتراز العالمي ومرجعها.

١٨- وعملاً بالمبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، ينبغي عدم إدراج الانبعاثات الصادرة عن وقود الطائرات والسفن المشاركة في النقل الدولي، والتي تستند إلى الوقود المباع للسفن أو للطائرات المشاركة في النقل الدولي، في المجاميع الوطنية، ولكن ينبغي الإبلاغ عنها بصورة منفصلة. وينبغي للأطراف أن تبلغ أيضاً عن الانبعاثات من وقود طائرات وسفن النقل الدولي كبنديين منفصلين في قوائم جردها.

١٩- ويتعين الإبلاغ عن الانبعاثات وعمليات الإزالة على أكثر المستويات تفصيلاً لكل فئة مصدر/مصرف، مع الأخذ بعين الاعتبار أن مستوى أدنى من التجميع قد يكون مطلوباً لحماية المعلومات التجارية والعسكرية السرية.

إعادة الحسابات

٢٠- إن إعادة حسابات تقديرات الانبعاثات وعمليات الإزالة التي تم تقديمها فيما مضى، كنتيجة لتغيرات في المنهجيات، أو تغيرات في طريقة الحصول على عوامل الانبعاثات والبيانات عن الأنشطة واستخدامها، أو إدراج مصادر أو مصارف جديدة كانت قائمة منذ سنة الأساس ولكن لم يتم الإبلاغ عنها فيما مضى، ينبغي أن يبلغ عنها بالنسبة إلى سنة الأساس وجميع السنوات اللاحقة، حتى السنة التي تجري فيها إعادة الحسابات. وينبغي أن تؤدي إعادة الحسابات إلى تحسين دقة وشمولية قائمة الجرد وأن تضمن اتساق السلاسل الزمنية. وبهذا الصدد، ينبغي للأطراف أن تبلغ عن مبررات هذه التغييرات. أما المعلومات المتعلقة بالإجراءات المتبعة في إجراء إعادة الحسابات، والتغييرات في طرائق الحساب، وعوامل الانبعاثات والبيانات عن الأنشطة المستخدمة، وإدراج المصادر أو المصارف، فينبغي توثيقها بصورة شفافة، مع الإشارة إلى التغييرات ذات الصلة في كل فئة مصدر أو مصرف أدخلت عليها هذه التغييرات.

الشمول

٢١- عندما توجد فجوات منهجية أو متعلقة بالبيانات في قوائم الجرد، ينبغي أن تُعرض المعلومات المتعلقة بهذه الفجوات بطريقة شفافة. وينبغي للأطراف أن تشير بصورة واضحة إلى المصادر والمصارف التي لم تؤخذ بعين الاعتبار في قوائم الجرد، رغم أنها أدرجت في المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، وأن توضح أسباب هذا الاستبعاد. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي للأطراف أن تستخدم المؤشرات القياسية الواردة أدناه بغية ملء الفراغات في جميع جداول أي قائمة من قوائم الجرد. ومن شأن هذا النهج أن يسهل تقييم شمولية قائمة الجرد. والمؤشرات القياسية هي التالية:

(أ) "NO" (لا تحدث) بالنسبة لانبعاثات غازات الدفيئة حسب المصادر وعمليات إزالتها بواسطة المصارف التي لا تحدث بالنسبة لغاز معين أو لفئة مصدر/مصرف معينة ضمن البلد؛

(ب) "NE" (غير مقدرة) بالنسبة للانبعاثات الموجودة لغازات الدفيئة حسب المصادر وعمليات إزالتها بواسطة المصارف، التي لم يتم تقديرها. وحيثما تستعمل "NE" في أي قائمة جرد بالنسبة لانبعاثات أو عمليات إزالة ثاني أكسيد الكربون أو أكسيد النتروز أو غاز الميثان أو مركبات الهيدروفلوروكربون أو مركبات الهيدروكربون المشبع بالفلور، أو سادس فلوريد الكبريت، ينبغي للأطراف أن تشير، باستخدام جدول الشمولية من استمارة الإبلاغ الموحدة، السبب الداعي إلى عدم تقدير الانبعاثات؛

(ج) "NA" (لا تنطبق) بالنسبة للأنشطة الجارية ضمن فئة ما من فئات المصادر/المصارف والتي لا تتجم عنها أية انبعاثات أو عمليات إزالة لغاز محدد بعينه. وإذا كانت الفئات المدرجة في استمارة الإبلاغ الموحدة والتي ينطبق عليها الرمز "NA" مظلة، فلا حاجة إلى ملئها؛

(د) "IE" (مدرجة في مكان آخر) بالنسبة لانبعاثات غازات الدفيئة حسب المصادر وعمليات إزالتها بواسطة المصارف، والتي قدرت ولكنها أدرجت في مكان آخر في قائمة الجرد بدلاً من فئة المصدر/المصرف المتوقعة. وعندما يُستخدم الرمز "IE" في قائمة الجرد، ينبغي للطرف أن يشير، باستخدام جدول الشمولية في استمارة الإبلاغ الموحدة إلى المكان في قائمة الجرد الذي أدرجت فيه الانبعاثات أو عمليات الإزالة من فئة المصدر/المصرف المستبدلة وينبغي للطرف أن يعرض أسباب انحراف هذا الإدراج عن الفئة المتوقعة؛

(هـ) "C" (سرية) بالنسبة لانبعاثات غازات الدفيئة حسب المصادر وعمليات إزالتها حسب المصارف التي يمكن أن تؤدي إلى كشف معلومات سرية، بالنظر إلى أحكام الفقرة ١٩ أعلاه؛

(و) "O" بالنسبة لانبعاثات غازات الدفيئة حسب المصادر وعمليات إزالتها حسب المصارف التي يقدّر أنها أقل من نصف الوحدة المستخدمة في تدوين جدول قائمة الجرد، وبالتالي فإنها تظهر بصفتها العدد صفر بعد تدويرها. وينبغي مع ذلك إدراج المقدار في المجاميع الوطنية وأية مجاميع فرعية ذات صلة بها^(٤). وفي جداول المعلومات الأساسية القطاعية من استمارات الإبلاغ الموحدة ينبغي للأطراف أن تقدم بيانات مفصلة بالقدر الذي تسمح به الطرائق المتبعة.

٢٢- إذا قامت الأطراف بتقدير الانبعاثات وعمليات الإزالة من مصادر أو مصارف خاصة بالبلد المعني، أو الانبعاثات وعمليات الإزالة لغازات، التي لا تشكل جزءاً من المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، ينبغي لها أن تبين بصورة واضحة طبيعة فئات المصادر/المصارف هذه أو هذه الغازات، إضافة إلى تبيان المنهجيات وعوامل الانبعاثات والبيانات عن الأنشطة المستخدمة في تقديرها.

التحقق^(٦)

٢٣- وفقاً للمبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، ولأغراض التحقق، ينبغي للأطراف أن تقارن تقديراتها الوطنية لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون من احتراق الوقود بالتقديرات المتحصل عليها باستخدام المنهج المرجعي للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، وأن تبلغ عنها في قوائم الجرد السنوية. كما تشجّع الأطراف على الإبلاغ عن أي استعراض لقوائم الجرد الخاصة بها يجريه أكفاء على الصعيد الوطني.

(٤) ينظر الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ حالياً في إطار عمله المتصل بالممارسات الجيدة في مستوى التفصيل المناسب لفئات المصادر/المصارف الصغيرة جداً وينبغي للأطراف اتباع أية إرشادات يوافق عليها مؤتمر الأطراف في وقت لاحق.

(٥) يمكن باتباع هذا الإجراء أن تختلف مقادير جميع الجداول القطاعية اختلافاً ضئيلاً عن مقادير الجداول الموجزة بسبب آثار التدوير.

(٦) قد ترغب الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية في أن تنتظر في هذه القضية عند توفر المزيد من البيانات أو عند اكتمال وضع الارشادات بشأن الممارسات الجيدة من قبل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، وعلى النحو المناسب، أن توسع نطاق هذا الفرع في أية تنقيحات لاحقة لهذه المبادئ التوجيهية.

حالات عدم التيقن^(٧)

٢٤- عند الإبلاغ عن بيانات الجرد المتعلقة بانبعاثات غازات الدفيئة وعمليات إزالتها، ينبغي الإشارة إلى مستوى عدم التيقن المرتبط بهذه البيانات وبالفتراضات الأساسية المستخدمة فيها. وينبغي الإبلاغ عن المنهجيات المستخدمة لتقدير أوجه عدم التيقن بصورة شفافة. وتشجّع الأطراف على الإبلاغ عن المعلومات الكمية بشأن أوجه عدم التيقن عندما تتوفر هذه المعلومات.

التعديلات

٢٥- يتعين تقديم قوائم الجرد دون أية تعديلات تتصل، على سبيل المثال، بالمتغيرات المناخية أو أنماط تجارة الكهرباء. وإذا أجرت الأطراف، بالإضافة إلى ذلك، تعديلات كهذه على بيانات قوائم الجرد، ينبغي الإبلاغ عنها بصورة منفصلة وبطريقة شفافة، مع إدراج اشارات واضحة إلى الطريقة المتبعة في إجرائها.

٢٦- وتُعتبر التعديلات معلومات ذات أهمية فيما يتعلق برصد اتجاهات الانبعاثات وعمليات الإزالة وأداء السياسات والتدابير الوطنية. ويمكن لفرادى الأطراف الاختيار فيما إذا كانت تريد تطبيق التعديلات، علاوة على الإبلاغ عن بيانات قوائم الجرد غير المعدلة، وإذا كان الأمر كذلك، تبيان الطرائق التي تم اختيارها. وتشجّع الأطراف أيضاً على إشراك الآخرين في تجاربهم في تطبيق التعديلات.

٢- استمارة الإبلاغ الموحدة

٢٧- يجب على الأطراف أن تقدم سنوياً إلى مؤتمر الأطراف عن طريق الأمانة المعلومات المطلوبة بموجب استمارة الإبلاغ الموحدة كما وردت في المرفق بهذه المبادئ التوجيهية. وستقدم هذه المعلومات على أساس سنوي عن السنة التي تسبق سنة التقديم بعامين، وذلك وفقاً للفقرة ٥. وينبغي تقديمها بصورة رسمية بالشكل الإلكتروني وعلى نسخة ورقية. وتعتبر استمارة الإبلاغ الموحدة جزءاً من التقرير الوطني عن قوائم الجرد المشار إليه في الفرع ٣ أدناه.

(٧) قد يعتمد مؤتمر الأطراف شروطاً أشد صرامة للإبلاغ عن أوجه عدم اليقين حال انتهاء الأعمال التي يضطلع بها حالياً الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ فيما يتعلق بهذه المسألة.

٢٨- واستمارة الإبلاغ الموحدة هي استمارة قياسية للإبلاغ عن تقديرات انبعاثات غازات الدفيئة وعمليات إزالتها وغير ذلك من المعلومات ذات الصلة. وستقوم الأمانة بتوفيرها للأطراف كما أنها سوف تتاح على الموقع الخاص باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ على شبكة الويب (Web) العالمية. وتسمح استمارة الإبلاغ الموحدة بتحسين تناول التقارير المقدمة إلكترونياً وتسهل تجهيز معلومات قوائم الجرد وإعداد وثائق تحليل وتوليف تقنية مفيدة.

٢٩- وتتألف استمارة الإبلاغ الموحدة مما يلي:

(أ) الجداول الموجزة والقطاعية؛

(ب) جداول البيانات الأساسية القطاعية من أجل الإبلاغ عن عوامل الانبعاثات والبيانات عن الأنشطة المجمعة؛

(ج) صفحة عمل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ رقم ١-١ التي تتضمن تقديرات انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من إحراق الوقود باستخدام المنهج المرجعي للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ وجدول لمقارنة التقديرات المعدة حسب هذا المنهج المرجعي بالتقديرات الوطنية، إضافة إلى تقديم توضيحات عن أية فروقات ذات أهمية؛

(د) الجداول المعدة للإبلاغ، بين أمور أخرى، عن الانبعاثات وعمليات الإزالة المجمعة المعبر عنها بمكافئ ثاني أكسيد الكربون، وإعادة الحسابات وشمولية قائمة الجرد، وعدم التيقن، والمواد الأولية واستخدام الوقود في غير مجال الطاقة، والمستودعات الدولية لوقود السفن والطائرات والعمليات المتعددة الأطراف، واتجاهات الانبعاثات، وقائمة مرجعية بمعلومات قائمة الجرد الرئيسية التي تتطلبها هذه المبادئ التوجيهية للإبلاغ بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ والمتعلقة بقوائم الجرد السنوية.

٣٠- وتحاكي استمارة الإبلاغ الموحدة التقسيم إلى فئات المصادر/المصارف الموجود في الجداول القطاعية التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. وهي توفر مجموعة دنيا من المعلومات حول الطرائق، وعوامل الانبعاثات المجمعة، والبيانات عن الأنشطة، إضافة إلى الافتراضات ذات الصلة التي تشكل أساس التقديرات المقدمة في الجداول القطاعية.

٣١- وتهدف المعلومات التي تقدمها استمارة الإبلاغ الموحدة إلى تعزيز قابلية قوائم الجرد للمقارنة وزيادة شفافيتها بتسهيل إجراء جملة أمور منها مقارنات متقاطعة للبيانات عن الأنشطة وعوامل الانبعاثات المجمعة فيما بين الأطراف، والكشف بسهولة عن الأخطاء وجوانب الالتباس والسهوات المحتملة في قوائم الجرد.

٣- تقرير الجرد الوطني

٣٢- يجب أن تقدم الأطراف إلى مؤتمر الأطراف عن طريق الأمانة تقريراً وطنياً للجرد يتضمن معلومات مفصلة وتامة عن قوائم الجرد الخاصة بها عن جميع السنوات ابتداءً من سنة الأساس وحتى سنة تقديم قائمة الجرد السنوية الحالية، وذلك بغية ضمان شفافية قائمة الجرد.

٣٣- ويقدم تقرير الجرد الوطني برمته على أساس سنوي إلى مؤتمر الأطراف، عن طريق الأمانة، وذلك وفقاً للمقررات ذات الصلة الصادرة عن مؤتمر الأطراف، إما على شكل وثيقة مطبوعة أو إلكترونياً، وينبغي استيفاءه سنوياً كي يجسد التغييرات الحاصلة. ويتعين أن يتضمن هذا التقرير ما يلي:

(أ) معلومات قائمة الجرد السنوية، المقدمة وفقاً للفقرة ٢٧، عن جميع السنوات ابتداءً من سنة الأساس^(٨) وحتى سنة تقديم قائمة الجرد السنوية الحالية؛

(ب) صفحات الحسابات^(٩) أو المعلومات المكافئة المستمدة من قاعدة البيانات عن حسابات قائمة الجرد التفصيلية في كل قطاع، عن جميع السنوات ابتداءً من سنة الأساس وحتى سنة تقديم قائمة الجرد السنوية الحالية، التي تضم، بين أمور أخرى، عوامل الانبعاثات الوطنية والبيانات عن الأنشطة غير المجمعة التي تشكل أساس التقديرات؛

(ج) وصف للمنهجيات والافتراضات المحددة المستخدمة في كل قطاع، بما في ذلك الإشارة إلى مستوى التعقيد (طبقات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ) المطبق ووصف لأية منهجية وطنية يستخدمها الطرف المعني، إضافة إلى المعلومات عن التحسينات المستقبلية المتوقعة في المنهجيات؛

(د) مراجع أو مصادر المعلومات المتصلة بالمنهجيات، وعوامل الانبعاثات والبيانات عن الأنشطة، إضافة إلى السبب المنطقي لاختيارها؛

(٨) يسمح لبعض الأطراف، عملاً بأحكام المادة ٤-٦ من الاتفاقية والمقررين ٩/م أ-٢ و ١١/م أ-٤، التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية استخدام سنوات أساس خلاف عام ١٩٩٠، كما ورد في الفقرة ٧ أعلاه.

(٩) صفحات الحسابات أو المعلومات المكافئة المستمدة من قاعدة البيانات وفقاً للمبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، أو منهجية الجرد الأوروبي لانبعاثات الملوثات في الجو (CORNAIR) أو الطرق الوطنية.

(هـ) المعلومات المتعلقة بالافتراضات والاتفاقيات التي تشكل أساس تقديرات الانبعاثات وعمليات إزالتها إضافة إلى السبب المنطقي لاختيارها؛

(و) معلومات محددة عن المواد الأولية ومستودعات وقود السفن والطائرات:

١١' فيما يتصل بالحساب المزدوج الممكن أو عدم الحساب للانبعاثات، ينبغي للأطراف أن تبيّن ما إذا كانت المواد الأولية قد أخذت في الحساب في الجرد، وإذا كان الحال كذلك، كيف أخذت في الحساب؛

٢٢' فيما يتصل بالإبلاغ عن الانبعاثات من الوقود المستخدم في النقل الجوي والبحري، ينبغي للأطراف أن تشرح الكيفية التي تميّز بها بين الانبعاثات الناتجة عن النقل الجوي والداخلي، والتي يجب أن تدرج في المجاميع الوطنية، والانبعاثات الناتجة عن الوقود المستخدم في النقل الجوي والبحري الدولي؛

(ز) معلومات عن أية إعادة حسابات لها صلة ببيانات الجرد المقدمة سابقاً، كما طُلب ذلك في الفقرة ٢٠ أعلاه؛

(ح) معلومات عن أوجه عدم التيقن، كما طُلب ذلك في الفقرة ٢٤ أعلاه؛

(ط) معلومات عن إجراءات تأمين الجودة/مراقبة الجودة المنفّذة؛

(ي) فرع مستقل يبيّن بوضوح التغيرات الحاصلة بالنسبة إلى السنوات السابقة، بما في ذلك التغيرات في المنهجيات، ومصادر المعلومات والافتراضات، وكذلك التغيرات استجابة لعملية الاستعراض.

٣٤- يجب أن تنشر الأطراف تقرير الجرد الوطني الخاص بها. ويمكن للأطراف أن تفي بذلك الالتزام عن طريق الحفاظ على تقرير الجرد الوطني بأكمله على مواقعها الوطنية على شبكة الويب العالمية.

زاي - حفظ المعلومات

٣٥- ينبغي للأطراف أن تجمع وتحفظ كافة معلومات الجرد ذات الصلة عن كلّ سنة، بما في ذلك جميع عوامل الانبعاثات غير المجمّعة والبيانات عن الأنشطة والوثائق حول كيفية تكوين هذه العوامل والبيانات وتجميعها لتقديم تقرير الجرد. ومن المفروض أن تسمح هذه المعلومات بإعادة تكوين قائمة الجرد وذلك، في جملة أمور، من قبل أفرقة الخبراء المكلفين بالاستعراض. وينبغي أن تحفظ معلومات الجرد اعتباراً من سنة الأساس، بما في ذلك ما

يقابلها من بيانات عن عمليات إعادة الحساب المطبقة. ومن المفروض أن يسمح الأثر المتمثل في الورق المطبوع بتقفي أثر تقديرات الانبعاثات وعمليات الإزالة رجوعاً إلى عوامل الانبعاثات الأصلية غير المجمعة والبيانات عن الأنشطة. ومن المفروض أن تسهل هذه المعلومات أيضاً القيام في الوقت المناسب بتوضيح بيانات الجرد عندما تعد الأمانة التجميعات السنوية لقوائم الجرد أو عندما تقيم المسائل المنهجية. وتشجع الأطراف على جمع المعلومات في مرفق جرد وطني واحد أو، على الأقل، إبقاء عدد المرافق عند الحد الأدنى.

حاء - الاستيفاء المنهجي للمبادئ التوجيهية

٣٦- ينبغي تطبيق المقررات المقبلة ذات الصلة فيما يتعلق بتقديم التقارير عن قوائم الجرد بموجب الاتفاقية، بعد اعتماد مؤتمر الأطراف لهذه المقررات ومع مراعاة ما يقتضيه اختلاف الحال، على هذه المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، للإبلاغ عن قوائم الجرد، التي ستستوفى وفقاً لذلك.

طاء - اللغة

٣٧- يقدم تقرير الجرد الوطني بإحدى اللغات الرسمية في الأمم المتحدة. وتشجع أيضاً الأطراف المدرجة في المرفق الأول على القيام، عند الاقتضاء، بتقديم ترجمة لتقرير الجرد الوطني باللغة الانكليزية.

الجدول ١: قيم الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لإمكانات الاحترار العالمي في عام ١٩٩٥^(١٠)، استناداً إلى آثار غازات الدفينة على امتداد أفق زمني بواقع ١٠٠ سنة

غاز الدفينة	الصيغة الكيميائية	إمكانات الاحترار العالمي المقدمة من الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في عام ١٩٩٥
Carbon dioxide	CO ₂	1
Methane	CH ₄	21
Nitrous oxide	N ₂ O	310
Hydrofluorocarbons (HFCs)		
HFC-23	CHF ₃	11700
HFC-32	CH ₂ F ₂	650
HFC-41	CH ₃ F	150
HFC-43-10mee	C ₅ H ₂ F ₁₀	1300
HFC-125	C ₂ HF ₅	2800
HFC-134	C ₂ H ₂ F ₄ (CHF ₂ CHF ₂)	1000
HFC-134a	C ₂ H ₂ F ₄ (CH ₂ FCF ₃)	1300
HFC-152a	C ₂ H ₄ F ₂ (CH ₃ CHF ₂)	140
HFC-143	C ₂ H ₃ F ₃ (CHF ₂ CH ₂ F)	300
HFC-143a	C ₂ H ₃ F ₃ (CF ₃ CH ₃)	3800
HFC-227ea	C ₃ HF ₇	2900
HFC-236fa	C ₃ H ₂ F ₆	6300
HFC-245ca	C ₃ H ₃ F ₅	560
Perfluorocarbons		
Perfluoromethane	CF ₄	6500
Perfluoroethane	C ₂ F ₆	9200
Perfluoropropane	C ₃ F ₈	7000
Perfluorobutane	C ₄ F ₁₀	7000
Perfluorocyclobutane	c-C ₄ F ₈	8700
Perfluoropentane	C ₅ F ₁₂	7500
Perfluorohexane	C ₆ F ₁₄	7400
Sulphur hexafluoride	SF ₆	23900

(١٠) كما قدمها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في تقريره التقييمي الثاني.

المرفق الثاني بمشروع المقرر

استمارة الإبلاغ الموحدة

(مرفق المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية
بشأن تغير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية)

ملاحظات بشأن استمارة الإبلاغ الموحدة

١- إن استمارة الإبلاغ الموحدة هذه عبارة عن جداول موجزة معدة للإبلاغ وتعطي نظرة مجملية، مأخوذة من المبادئ التوجيهية المنقحة للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام ١٩٩٦ فيما يتعلق بقوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة (المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ)، زائد جداول البيانات الأساسية القطاعية الموضوعية مجدداً. وينبغي لمستخدمي برامج الحاسوب الجاهزة للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ ولبرامج الحاسوب الجاهزة الخاصة بالتحويل من استمارة الجرد الأوروبي لانبعاثات الملوثات في الجو إلى استمارة الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ أن يكونوا على علم بأن إضافات صغيرة قليلة أجريت إلى الجداول المأخوذة من المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ.

٢- وإن بعض جداول البيانات الأساسية القطاعية تتطلب حساب *عوامل الانبعاثات الضمنية*. وهذه هي النسب التنافلية بين تقدير الانبعاثات والبيانات المجمعة عن الأنشطة، الخاصة بالطرف. وعوامل الانبعاثات الضمنية مقصودة لأغراض المقارنة فقط. فهي لن تكون بالضرورة عوامل الانبعاثات المستخدمة فعلاً في تقدير الانبعاثات الأصلي، إلا إذا كان هذا بطبيعة الحال مجرد عملية ضرب مبنية على ذات البيانات المجمعة عن الأنشطة والمستخدم لحساب عامل الانبعاث الضمني.

٣- وانسجاماً مع المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، ينبغي الإبلاغ عن البنود المدرجة للتذكرة، مثل تقديرات الانبعاثات من الوقود المستخدم في النقل الجوي والبحري الدولي، في الجداول المناسبة، ولكن ينبغي عدم إدراجها في المجاميع الوطنية.

٤- وينبغي للأطراف أن تستخدم أطر التوثيق الواردة في أسفل جداول البيانات الأساسية القطاعية لتحسين الوضوح.

٥- وينبغي للأطراف أن تكمل جميع الخانات التي تتطلب تقديرات للانبعاثات أو لعمليات الإزالة أو بيانات عن الأنشطة أو عوامل الانبعاثات. وينبغي استخدام المؤشرات القياسية التالية عند عدم إدراج بيانات:

(أ) "NO" (لا تحدث) بالنسبة لانبعاثات غازات الدفيئة حسب المصادر وعمليات إزالتها بواسطة المصارف التي لا تحدث بالنسبة لغاز معين أو لفئة مصدر/مصرف معينة ضمن البلد؛

(ب) "NE" (غير مقدرة) بالنسبة للانبعاثات الموجودة لغازات الدفيئة حسب المصادر وعمليات إزالتها بواسطة المصارف، التي لم يتم تقديرها. وحيثما تستعمل "NE" في أي قائمة جرد بالنسبة لانبعاثات أو عمليات إزالة ثاني أكسيد الكربون أو أكسيد النيتروز أو غاز الميثان أو مركبات الهيدروفلوروكربون أو مركبات الهيدروكربون المشبع بالفلور، أو سادس فلوريد الكبريت، ينبغي للأطراف أن تشير، باستخدام جدول الشمول ٩، إلى السبب الداعي إلى عدم تقدير الانبعاثات؛

(ج) "NA" (لا تنطبق) بالنسبة للأنشطة الجارية ضمن فئة ما من فئات المصادر/المصارف والتي لا تنجم عنها أية انبعاثات أو عمليات إزالة لغاز محدد بعينه. وإذا كانت الفئات المدرجة في استمارة الإبلاغ الموحدة والتي ينطبق عليها الرمز "NA" مظلة، فلا حاجة إلى ملئها؛

(د) "IE" (مدرجة في مكان آخر) بالنسبة لانبعاثات غازات الدفيئة حسب المصادر وعمليات إزالتها بواسطة المصارف، التي قدرت ولكنها أدرجت في مكان آخر في قائمة الجرد بدلاً من فئة المصدر/المصرف المتوقعة. وعندما يُستخدم الرمز "IE" في قائمة الجرد، ينبغي للطرف أن يشير، باستخدام جدول الشمول ٩ إلى المكان في قائمة الجرد الذي أدرجت فيه الانبعاثات أو عمليات الإزالة من فئة المصدر/المصرف المستبدلة وينبغي للطرف أن يعرض أسباب انحراف هذا الإدراج عن الفئة المتوقعة؛

(هـ) "C" (سرية) بالنسبة لانبعاثات غازات الدفيئة حسب المصادر وعمليات إزالتها حسب المصارف التي يمكن أن تؤدي إلى كشف معلومات سرية، بالنظر إلى أحكام الفقرة ١٩ من المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية؛

(و) "O" بالنسبة لانبعاثات غازات الدفيئة حسب المصادر وعمليات إزالتها حسب المصارف التي يقدّر أنها أقل من نصف الوحدة المستخدمة في تدوين جدول قائمة الجرد، وبالتالي فإنها تظهر بصفتها العدد صفر بعد تدويرها. وينبغي مع ذلك إدراج المقدار في المجاميع الفرعية ذات الصلة. وفي جداول المعلومات الأساسية القطاعية ينبغي للأطراف أن تقدم بيانات مفصلة بالقدر الذي تسمح به الطرائق المتبعة.

٦- وينبغي للأطراف أن تكمل البيانات في أطر المعلومات الإضافية. وعندما تكون المعلومات المطلوبة غير مناسبة بسبب الطريقة التي يستخدمها الطرف، ينبغي اكمال الخانات المناظرة باستخدام المؤشر "NA" (لا تنطبق).

٧- وينبغي أن تكمل الأطراف الجدول ٥ (الإبلاغ عن تغير استخدام الأراضي وعن قطاع الغابات). وجداول البيانات الأساسية القطاعية المناظرة ٥ ألف- دال تتبع المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير

المناخ. وينبغي أن تكملها الأطراف التي تستخدم طرائق تقدير البيانات غير المبلغ عنها لهذا الفريق. ونماذج الأنواع البيولوجية والنظم الإيكولوجية المذكورة في جداول البيانات الأساسية هي أمثلة ويمكن أن تغيروا الأطراف لكي تصف الأحوال الوطنية بشكل أفضل. وينبغي للأطراف التي لا تستخدم جداول البيانات الأساسية القطاعية ه ألف - دال أن تكمل استمارات بديلة، عندما تكون متوفرة.

٨- وينبغي عدم تغيير ترتيب الأعمدة أو الصفوف أو الخانات في الجداول ولا ما ذكر فيها لأن من شأن ذلك أن يعقد تجميع البيانات. وأي إضافات إلى تفصيل فئات المصادر والمصارف ينبغي إجراؤها باستخدام الصفوف والأعمدة الاحتياطية الموفرة. وينبغي الدلالة بوضوح على التغييرات الإضافية الجارية باستخدام حروف مطبعية باللون الأحمر وبرسم خط تحت المعلومات الواردة في الخانات المغيرة.

٩- وعندما تكون إعادة الحسابات للبيانات المقدمة سابقاً ضرورية للأسباب المبينة في الفقرتين ١٠ و ١١ من المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للإبلاغ عن قوائم الجرد السنوية، ينبغي للأطراف أن تكمل الجدول ٨(أ) لإعادة الحساب فيما يتعلق بكل سنة اعتباراً من سنة الأساس، والجدول ٨(ب). وينبغي للأطراف أن تكمل أيضاً الجداول الأخرى لاستمارة الإبلاغ الموحدة المتعلقة بسنة الأساس والتي تغيرت بسبب إعادة الحسابات.

Annex**LIST OF TABLES**

	<u>Page</u>
Summary tables	
Summary 1.A Summary report for national greenhouse gas inventories (IPCC Table 7A)	21
Summary 1.B Short summary report for national greenhouse gas inventories (IPCC Table 7B)	24
Summary 2 Summary report for CO ₂ equivalent emissions	25
Summary 3 Summary report for methods and emission factors used	26
Energy	
Table 1 Sectoral report for energy	28
	<i>Sectoral background data for energy</i>
Table 1.A(a) Fuel combustion activities (Sectoral approach)	30
Table 1.A(b) CO ₂ from fuel combustion activities - Reference approach (IPCC Worksheet 1-1)	34
Table 1.A(c) Comparison of CO ₂ emissions from fuel combustion	35
Table 1.A(d) Feedstock and non-energy use of fuels	36
Table 1.B.1 Fugitive emissions from solid fuels	37
Table 1.B.2 Fugitive emissions from oil and natural gas	38
Table 1.C International bunkers and multilateral operations	39
Industrial processes	
Table 2(I) Sectoral report for industrial processes	40
	<i>Sectoral background data for industrial processes</i>
Table 2(I).A-G Emissions of CO ₂ , CH ₄ and N ₂ O.	42
Table 2(II) Sectoral report for industrial processes - Emissions of HFCs, PFCs and SF ₆	44
	<i>Sectoral background data tables for industrial processes</i>
Table 2(II).C, E Metal production; Production of halocarbons and SF ₆	46
Table 2(II).F Consumption of halocarbons and SF ₆	47
Solvent and other product use	
Table 3 Sectoral report for solvent and other product use.	49
Table 3.A-D Sectoral background data for solvent and other product use	

Agriculture

Table 4	Sectoral report for agriculture	51
	<i>Sectoral background data for agriculture</i>	
Table 4.A	Enteric fermentation	53
Table 4.B(a)	CH ₄ emissions from manure management	54
Table 4.B(b)	N ₂ O emissions from manure management	55
Table 4.C	Rice cultivation	56
Table 4.D	Agricultural soils	57
Table 4.E	Prescribed burning of savannas	58
Table 4.F	Field burning of agricultural residues	59

Land-use change and forestry

Table 5	Sectoral report for land-use change and forestry	60
	<i>Sectoral background data for land-use change and forestry</i>	
Table 5.A	Changes in forest and other woody biomass stocks	61
Table 5.B	Forest and grassland conversion.	62
Table 5.C	Abandonment of managed lands	63
Table 5.D	CO ₂ emissions and removals from soil	64

Waste

Table 6	Sectoral report for waste	65
	<i>Sectoral background data for waste</i>	
Table 6.A	Solid waste disposal	66
Table 6.C	Waste incineration	66
Table 6.B	Wastewater handling	67

Other tables

Table 7	Overview table for national greenhouse gas inventories	68
Table 8	Recalculation	71
Table 9	Completeness	74
Table 10	Emissions trends	76
Table 11	Check-list of reported inventory information	81

Explanatory note:

In order to avoid changes to the layout of the complex tables of the common reporting format, the tables have not been translated. The common reporting format is a standardized format to be used by Annex I Parties for reporting, electronically, estimates of greenhouse gas emissions and removals and any other relevant information.

SUMMARY 1.A SUMMARY REPORT FOR NATIONAL GREENHOUSE GAS INVENTORIES (IPCC TABLE 7A)
(Sheet 1 of 3)

Year: _____

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES		CO ₂ emissions	CO ₂ removals	CH ₄	N ₂ O	HFCs ^(a)				PFCs ^(a)				SF ₆		NO _x	CO	NM VOC	SO ₂
		(t _g)				CO ₂ equivalent (t _g)								(t _g)					
Total National Emissions and Removals																			
1. Energy																			
A. Fuel Combustion	Reference Approach ⁽²⁾																		
	Sectoral Approach ⁽²⁾																		
1. Energy Industries																			
2. Manufacturing Industries and																			
3. Transport																			
4. Other Sectors																			
5. Other																			
B. Fugitive Emissions from Fuels																			
1. Solid Fuels																			
2. Oil and Natural Gas																			
2. Industrial Processes																			
A. Mineral Products																			
B. Chemical Industry																			
C. Metal Production																			
D. Other Production ⁽³⁾																			
E. Production of Halocarbons and SF ₆																			
F. Consumption of Halocarbons and SF ₆																			
G. Other																			

P = Potential emissions based on Tier 1 approach of the IPCC Guidelines.

A = Actual emissions based on Tier 2 approach of the IPCC Guidelines.

⁽¹⁾ The emissions of HFCs and PFCs are to be expressed as CO₂ equivalent emissions. Data on disaggregated emissions of HFCs and PFCs are to be provided in Table 2(f) of this common reporting format.

⁽²⁾ For verification purposes, countries are asked to report the results of their calculations using the Reference approach and to explain any differences with the Sectoral approach. Where possible, the calculations using the Sectoral approach should be used for estimating national totals. Do not include the results of both the Reference approach and the Sectoral approach in national totals.

⁽³⁾ Other Production includes Pulp and Paper and Food and Drink Production.

Note: The numbering of footnotes to all tables containing more than one sheet continue to the next sheet. Common footnotes are given only once at the first point of reference.

SUMMARY 1.A SUMMARY REPORT FOR NATIONAL GREENHOUSE GAS INVENTORIES (IPCC TABLE 7A)
(Sheet 2 of 3)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂ emissions	CO ₂ removals	CH ₄	N ₂ O	HFCs ^(a)				PFCs ^(a)				SF ₆		NO _x	CO	NMVOC	SO ₂		
					CO ₂ equivalent (Gg)								(Gg)							
					(Gg)				(Gg)				(Gg)							
					P	A	P	A	P	A	P	A	P	A					P	A
1. Solvent and Other Product Use																				
4. Agriculture																				
A. Enteric Fermentation																				
B. Manure Management																				
C. Rice Cultivation																				
D. Agricultural Soils																				
E. Prescribed Burning of Savannas																				
F. Field Burning of Agricultural Residues																				
G. Other																				
5. Land Use Change and Forestry																				
A. Changes in Forest and Other Woody Biomass Stocks																				
B. Forest and Grassland Conversion																				
C. Abandonment of Managed Lands																				
D. CO ₂ Emissions and Removals from Soil																				
E. Other																				
6. Waste																				
A. Solid Waste Disposal on Land																				
B. Wastewater Landfilling																				
C. Waste Incineration																				
D. Other																				
7. Other (please specify)																				

01. Agriculture, 02. Land Use Change and Forestry, 03. Manufacturing and Construction, 04. Industrial Processes, 05. Electricity and Heat, 06. Transport, 07. International Aviation and Shipping, 08. Landfills, 09. Fugitive Emissions, 10. Other

^(a) According to the IPCC Guidelines (Volume 3, Reference Manual, pp. 4.2, 4.87), CO₂ emissions from agricultural soils are to be included under Land-Use Change and Forestry (LULUCF). At the same time, the Summary Report 7A (Volume 1, Reporting Instructions, Tables 27) allows for reporting CO₂ emissions or removals from agricultural soils, either in the Agriculture sector, under D, Agricultural Soils or in the Land-Use Change and Forestry sector under D, Emissions and Removals from Soil. Parties may choose either way to report emissions or removals from this source in the common reporting format, but the way they have chosen to report should be clearly indicated, by inserting explanatory footnotes in the corresponding cells of Summary 1.A and Summary 1.B. Double-counting of these emissions or removals should be avoided. Parties should include these emissions or removals consistently in Table 8(a) (Recalculation - Recalculated data) and Table 10 (Emission trends).

^(b) Please do not provide an estimate of both CO₂ emissions and CO₂ removals. "Net" emissions (emissions - removals) of CO₂ should be estimated and a single number placed in either the CO₂ emissions or CO₂ removals column, as appropriate. Please note that for the purposes of reporting, the signs for uptake are always (+) and for emissions (-).

^(c) Note that CO₂ from Waste Disposal and Incineration source categories should only be included if it stems from non-biogenic or inorganic waste streams.

Year :

SUMMARY 1.A SUMMARY REPORT FOR NATIONAL GREENHOUSE GAS INVENTORIES (IPCC TABLE 7A)
(Sheet 3 of 3)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂ emissions	CO ₂ removals	CH ₄	N ₂ O	HFCs		PFCs		SF ₆		NO _x	CO	NMVOC	SO ₂
					P	A	P	A	P	A				
(Gg)														
Memo Items: ⁽²⁾														
International Bankers														
Aviation														
Marine														
Multilateral Operations														
CO ₂ Emissions from Biomass														

⁽²⁾ Memo Items are not included in the national totals.

SUMMARY 1.B SHORT SUMMARY REPORT FOR NATIONAL GREENHOUSE GAS INVENTORIES (IPCC TABLE 7B)
(Sheet 1 of 1)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂ emissions	CO ₂ removals	CH ₄	N ₂ O	HFCs ⁽¹⁾				PFCs ⁽¹⁾				SF ₆		NO _x	CO	NMVOC	SO ₂
					P	A	P	A	P	A								
											CO ₂ equivalent (Gg)							
Total National Emissions and Removals																		
1. Energy																		
A. Fuel Combustion	Reference Approach ⁽²⁾																	
	Sectoral Approach ⁽²⁾																	
B. Fugitive Emissions from Fuels																		
2. Industrial Processes																		
3. Solvent and Other Product Use																		
4. Agriculture ⁽³⁾																		
5. Land-Use Change and Forestry		(4)	(5)															
6. Waste																		
7. Other																		
Memo Items:																		
International Bankers																		
Aviation																		
Marine																		
Multilateral Operations																		
CO ₂ Emissions from Biomass																		

P = Potential emissions based on Tier 1 approach of the IPCC Guidelines.

A = Actual emissions based on Tier 2 approach of the IPCC Guidelines.

(1) The emissions of HFCs and PFCs are to be expressed as CO₂ equivalent emissions. Data on disaggregated emissions of HFCs and PFCs are to be provided in Table 2(I) of this common reporting format.

(2) For verification purposes, countries are asked to report the results of their calculations using the Reference approach and to explain any differences with the Sectoral approach. Where possible, the calculations using the Sectoral approach should be used for estimating national totals. Do not include the results of both the Reference approach and the Sectoral approach in national totals.

(3) See footnote 4 to Summary 1.A.

(4) Please do not provide an estimate of both CO₂ emissions and CO₂ removals. "Net" emissions (emissions - removals) of CO₂ should be estimated and a single number placed in either the CO₂ emissions or CO₂ removals column, as appropriate. Please note that for the purposes of reporting, the signs for uptake are always (-) and for emissions (+).

Year:

SUMMARY 2 SUMMARY REPORT FOR CO₂ EQUIVALENT EMISSIONS

(Sheet 1 of 1)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	Total
	CO ₂ equivalent (Gg)						
Total (Net Emissions)⁽¹⁾							
1. Energy							
A. Fuel Combustion (Sectoral Approach)							
1. Energy Industries							
2. Manufacturing Industries and Construction							
3. Transport							
4. Other Sectors							
5. Other							
B. Fugitive Emissions from Fuels							
1. Solid Fuels							
2. Oil and Natural Gas							
2. Industrial Processes							
A. Mineral Products							
B. Chemical Industry							
C. Metal Production							
D. Other Production							
E. Production of Halocarbons and SF ₆							
F. Consumption of Halocarbons and SF ₆							
G. Other							
3. Solvent and Other Product Use							
4. Agriculture							
A. Enteric Fermentation							
B. Manure Management							
C. Rice Cultivation							
D. Agricultural Soils ⁽²⁾							
E. Prescribed Burning of Savannas							
F. Field Burning of Agricultural Residues							
G. Other							
5. Land-Use Change and Forestry⁽¹⁾							
6. Waste							
A. Solid Waste Disposal on Land							
B. Wastewater Handling							
C. Waste Incineration							
D. Other							
7. Other (please specify)							
Memo Items:							
International Bunkers							
Aviation							
Marine							
Multilateral Operations							
CO ₂ Emissions from Biomass							

⁽¹⁾ For CO₂ emissions from Land-Use Change and Forestry the net emissions are to be reported. Please note that for the purposes of reporting, the signs for uptake are always (-) and for emissions (+).

⁽²⁾ See footnote 4 to Summary 1.A of this common reporting format.

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂ emissions	CO ₂ removals	Net CO ₂ emissions / removals	CH ₄	N ₂ O	Total emissions
	CO ₂ equivalent (Gg)					
Land-Use Change and Forestry						
A. Changes in Forest and Other Woody Biomass Stocks						
B. Forest and Grassland Conversion						
C. Abandonment of Managed Lands						
D. CO ₂ Emissions and Removals from Soil						
E. Other						
Total CO₂ Equivalent Emissions from Land-Use Change and Forestry						
Total CO₂ Equivalent Emissions without Land-Use Change and Forestry⁽¹⁾						
Total CO₂ Equivalent Emissions with Land-Use Change and Forestry⁽²⁾						

⁽¹⁾ The information in these rows is requested to facilitate comparison of data, since Parties differ in the way they report emissions and removals from Land-Use Change and Forestry.

SUMMARY 3 SUMMARY REPORT FOR METHODS AND EMISSION FACTORS USED
(Sheet 1 of 2)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂		CH ₄		N ₂ O		HFCs		PFCs		SF ₆	
	Method applied ⁽¹⁾	Emission factor ⁽²⁾	Method applied ⁽¹⁾	Emission factor ⁽²⁾	Method applied ⁽¹⁾	Emission factor ⁽²⁾	Method applied ⁽¹⁾	Emission factor ⁽²⁾	Method applied ⁽¹⁾	Emission factor ⁽²⁾	Method applied ⁽¹⁾	Emission factor ⁽²⁾
1. Energy												
A. Fuel Combustion												
1. Energy Industries												
2. Manufacturing Industries and Construction												
3. Transport												
4. Other Sectors												
5. Other												
B. Fugitive Emissions from Fuels												
1. Solid Fuels												
2. Oil and Natural Gas												
2. Industrial Processes												
A. Mineral Products												
B. Chemical Industry												
C. Metal Production												
D. Other Production												
E. Production of Halocarbons and SF ₆												
F. Consumption of Halocarbons and SF ₆												
G. Other												

⁽¹⁾ Use the following notation keys to specify the method applied: D (IPCC default), RA (Reference Approach), T1 (IPCC Tier 1), T1a, T1b, T1c (IPCC Tier 1a, Tier 1b and Tier 1c, respectively), T2 (IPCC Tier 2), T3 (IPCC Tier 3), C (CORINAIR), CS (Country Specific), M (Model). If using more than one method, enumerate the relevant methods. Explanations of any modifications to the default IPCC methods, as well as information on the proper use of methods per source category where more than one method is indicated, and explanations on the country specific methods, should be provided in the documentation box of the relevant Sectoral background data table.

⁽²⁾ Use the following notation keys to specify the emission factor used: D (IPCC default), C (CORINAIR), CS (Country Specific), PS (Plant Specific), M (Model). Where a mix of emission factors has been used, use different notations in one and the same cells with further explanation in the documentation box of the relevant Sectoral background data table.

Year :

Common Reporting Format for the provision of inventory information by Annex I Parties to the UNFCCC

Year:

[illegible]

Year :

TABLE 1 SECTORAL REPORT FOR ENERGY
(Sheet 2 of 2)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	(t _g)						
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	NO _x	CO	NM VOC	SO ₂
4. Other Sectors							
a. Commercial/Institutional							
b. Residential							
c. Agriculture/forestry/fisheries							
5. Other (please specify) ⁽¹⁾							
a. Stationary							
b. Mobile							
B. Fugitive Emissions from Fuels							
I. Solid Fuels							
a. Coal Mining							
b. Solid Fuel Transformation							
c. Other (please specify)							
2. Oil and Natural Gas							
a. Oil							
b. Natural Gas							
c. Venting and Flaring							
Venting							
Flaring							
Other (please specify)							
Other Items: ⁽²⁾							
International Bankers							
Aviation							
Marine							
Multilateral Operations							
CO₂ Emissions from Biomass							

⁽¹⁾ Include military fuel use under this category.

⁽²⁾ Please do not include in energy totals.

Year :

**TABLE 1.A(a) SECTORAL BACKGROUND DATA FOR ENERGY
Fuel Combustion Activities - Sectoral Approach**
(Sheet 1 of 4)

FUEL COMBUSTION CATEGORIES	AGGREGATE ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ^(a)				EMISSIONS		
	Consumption (TJ)	05	CO ₂ (t/TJ)	CH ₄ (kg/TJ)	N ₂ O (kg/TJ)		CO ₂ (Gg)	CH ₄ (Gg)	N ₂ O (Gg)
I.A. FUEL COMBUSTION									
Liquid Fuels									
Solid Fuels									
Gaseous Fuels									
Biomass						(b)			
Other Fuels									
I.A.1. Energy Industries									
Liquid Fuels									
Solid Fuels									
Gaseous Fuels									
Biomass						(b)			
Other Fuels									
a. Public Electricity and Heat Production									
Liquid Fuels									
Solid Fuels									
Gaseous Fuels						(b)			
Biomass									
Other Fuels									
b. Petroleum Refining									
Liquid Fuels									
Solid Fuels									
Gaseous Fuels									
Biomass						(b)			
Other Fuels									
c. Manufacture of Solid Fuels and Other Energy Industries									
Liquid Fuels									
Solid Fuels									
Gaseous Fuels									
Biomass						(b)			
Other Fuels									
Liquid Fuels									
Solid Fuels									
Gaseous Fuels									
Biomass						(b)			
Other Fuels									

^(a) Activity data should be calculated using net calorific values (NCV) as specified by the IPCC Guidelines. If gross calorific values (GCV) were used, please indicate this by placing a "G" in this column.

^(b) Accurate estimation of CH₄ and N₂O emissions depends on combustion conditions, technology, and emission control policy, as well as fuel characteristics. Therefore, caution should be used when comparing the implied emission factors.

^(c) Carbon dioxide emissions from biomass are reported under Aemo items. The content of the cells is not included in the totals.

Note: For the coverage of fuel categories, please refer to the IPCC Guidelines (Volume 1, Reporting Instructions - Common Reporting Framework, section 1.2, p. 1.19). If some derived gases (e.g. gas work gas, coke oven gas, blast gas, oxygen steel furnace gas, etc.) are considered, Parties should provide information on the allocation of these derived gases under the above fuel categories (liquid, solid, gaseous, biomass, other fuels) in the documentation box or using a footnote.

**TABLE I.A(a) SECTORAL BACKGROUND DATA FOR ENERGY
Fuel Combustion Activities - Sectoral Approach**

(Sheet 2 of 4)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	AGGREGATE ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ^(b)			EMISSIONS		
	Consumption (TJ)	(t)	CO ₂ (G/TJ)	CH ₄ (kg/TJ)	N ₂ O (kg/TJ)	CO ₂ (Gg)	CH ₄ (Gg)	N ₂ O (Gg)
I.A.2 Manufacturing Industries and Construction								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels								
a. Iron and Steel								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels								
b. Non-Ferrous Metals								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels								
c. Chemicals								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels								
d. Pulp, Paper and Print								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels								
e. Food Processing, Beverages and Tobacco								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels								
f. Other (please specify)								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels								

**TABLE 1.A(a) SECTORAL BACKGROUND DATA FOR ENERGY
Fuel Combustion Activities - Sectoral Approach**
(Sheet 3 of 4)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	AGGREGATE ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ^(a)			EMISSIONS		
	Consumption (TJ)	(b)	CO ₂ (t/TJ)	CH ₄ (kg/TJ)	N ₂ O (kg/TJ)	CO ₂ (Gg)	CH ₄ (Gg)	N ₂ O (Gg)
I.A.3 Transport								
Gasoline								
Diesel								
Natural Gas								
Solid Fuels								
Biomass								
Other Fuels <i>(please specify)</i>								
a. Civil Aviation								
Aviation Gasoline								
Jet Kerosene								
b. Road Transportation								
Gasoline								
Diesel Oil								
Natural Gas								
Biomass								
Other Fuels <i>(please specify)</i>								
c. Railways								
Solid Fuels								
Liquid Fuels								
d. Navigation								
Coal								
Residual Oil								
Gas/Diesel Oil								
Other Fuels <i>(please specify)</i>								
e. Other Transportation								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								

Year :

**TABLE 1.A(a) SECTORAL BACKGROUND DATA FOR ENERGY
Fuel Combustion Activities - Sectoral Approach
(Sheet 4 of 4)**

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	AGGREGATE ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ^(a)			EMISSIONS		
	Consumption (TJ)	(b)	CO ₂ (t/TJ)	CH ₄ (kg/TJ)	N ₂ O (kg/TJ)	CO ₂ (Gg)	CH ₄ (Gg)	N ₂ O (Gg)
1.A.4 Other Sectors								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels								
a. Commercial/Institutional								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels								
b. Residential								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels								
c. Agriculture/Forestry/Fisheries								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels								
1.A.5 Other (Not elsewhere specified)^(a)								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels								

^(a) Include military fuel use under this category.

Documentation box:

TABLE I.A(II) SECTORAL BACKGROUND DATA FOR ENERGY
CO₂ from Fuel Combustion Activities - Reference Approach (IPCC Worksheet I-1)
(Sheet 1 of 1)

Year :

FUEL TYPES		Production	Imports	Exports	International bunkers	Stock change	Apparent consumption	Conversion factor ⁽¹⁾ (TJ/Unit)	Apparent consumption (TJ)	Carbon emission factor (t C/TJ)	Carbon content (tG C)	Carbon stored (tG C)	Net carbon emissions (tG C)	Fraction of carbon oxidized	Actual CO ₂ emissions (tG CO ₂)
Liquid Fossil	Primary Fuels														
	Secondary Fuels														
	Crude Oil														
	Thrimulsion														
	Natural Gas Liquids														
	Gasoline														
	Jet Kerosene														
	Other Kerosene														
	Shale Oil														
	Gas / Diesel Oil														
	Residual Fuel Oil														
	LPG														
	Ethane														
	Naphtha														
	Bitumen														
	Lubricants														
	Petroleum Coke														
	Refinery Feedstocks														
	Other Oil														
Liquid Fossil Totals															
Solid Fossil	Primary Fuels														
	Anthracite ⁽²⁾														
	Coking Coal														
	Other Bit. Coal														
	Sub-bit. Coal														
	Lignite														
	Oil Shale														
	Peat														
	Secondary Fuels														
	BKX & Patent Fuel														
Solid Fuel Totals															
Gaseous Fossil															
Total															
Biomass total															
Solid Biomass															
Liquid Biomass															
Gas Biomass															

⁽¹⁾ To convert quantities expressed in natural units to energy units, use net calorific values (NCV). If gross calorific values (GCV) are used in this table, please indicate this with a footnote.
⁽²⁾ If Anthracite is not separately available, include with Other Bituminous Coal.

TABLE 1.A(c) COMPARISON OF CO₂ EMISSIONS FROM FUEL COMBUSTION
(Sheet 1 of 1)

Year :

FUEL TYPES	Reference approach		National approach ⁽¹⁾		Difference ⁽²⁾	
	Energy consumption (PJ)	CO ₂ emissions (Gg)	Energy consumption (PJ)	CO ₂ emissions (Gg)	Energy consumption (%)	CO ₂ emissions (%)
Liquid Fuels (excluding international bunkers)						
Solid Fuels (excluding international bunkers)						
Gaseous Fuels						
Other ⁽³⁾						
Total ⁽³⁾						

⁽¹⁾ "National approach" is used to indicate the approach (if different from the Reference approach) followed by the Party to estimate its CO₂ emissions from fuel combustion reported in the national GII(G) inventory.

⁽²⁾ Difference of the Reference approach over the National approach (i.e. difference = 100% x ((RA-NA)/NA), where NA = National approach and RA = Reference approach).

⁽³⁾ Emissions from biomass are not included.

Note: In addition to estimating CO₂ emissions from fuel combustion by sector, Parties should also estimate these emissions using the IPCC Reference approach, as found in the IPCC Guidelines, Worksheet 1-1 (Volume 2, Workbook). The Reference approach is to assist in verifying the sectoral data. Parties should also complete the above tables to compare the alternative estimates, and if the emission estimates lie more than 2 percent apart, should explain the source of this difference in the documentation box provided.

Documentation box:

Year:

[illegible]

(a) The fuel lines continue from the table to the left.

posals of these feedstocks could continue to

energy carrier or product is oxidized, resulting in the products (e.g. solvents, lubricants), or in be-

Year:

Additional information ^(a)

Description	Value
Amount of CH ₄ drained (recovered) and utilized or flared (Gg)	
Number of active underground mines	
Number of mines with drainage (recovery) systems	

(a) For underground mines.

⁽¹⁾ Use the documentation box to specify whether the fuel amount is based on the run-of-mine (R(O)M) production or on the saleable production.

(2) Emissions both for Mining Activities and Post-Mining Activities are calculated with the activity data in lines Underground Mines and Surface Mines respectively.

(3) Use the "Other" rows to enter any other solid fuel related activities resulting in fugitive emissions, such as emissions from abandoned mines and waste piles.

Note: There are no clear references to the coverage of I.B.1.b. and I.B.1.c. in the IPCC Guidelines. Make sure that the emissions entered here are not reported elsewhere. If they are reported under another source category, indicate this (1E) and make a reference in Table 9 (completeness) and/or in the documentation box.

Documentation box:

Year :

TABLE 1.B.2. SECTORAL BACKGROUND DATA FOR ENERGY
Fugitive Emissions from Oil and Natural Gas

(Sheet 1 of 1)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS			EMISSIONS		
	Description ⁽¹⁾	Value	CO ₂ (kg/PJ) ⁽²⁾	CH ₄ (kg/PJ) ⁽²⁾	N ₂ O (kg/PJ) ⁽²⁾	CO ₂ (Gg)	CH ₄ (Gg)	N ₂ O (Gg)
I. B. 2. a. Oil ^(b)								
i. Exploration	(e.g. number of wells drilled)							
ii. Production ^(c)	(e.g. PJ of oil produced)							
iii. Transport	(e.g. PJ of oil loaded in tankers)							
iv. Refining / Storage	(e.g. PJ of oil refined)							
v. Distribution of oil products	(e.g. PJ of oil refined)							
vi. Other								
I. B. 2. b. Natural Gas								
i. Exploration								
ii. Production / Processing	(e.g. PJ gas produced)							
iii. Transmission	(e.g. PJ gas consumed)							
iv. Distribution	(e.g. PJ gas consumed)							
v. Other Leakage	(e.g. PJ gas consumed)							
vi. Industrial plants and power stations, in industrial plants and power stations, in residential and commercial sectors								
I. B. 2. c. Venting ⁽⁵⁾								
i. Oil	(e.g. PJ of oil produced)							
ii. Gas	(e.g. PJ gas produced)							
iii. Combined								
Flaring								
i. Oil	(e.g. PJ gas consumption)							
ii. Gas	(e.g. PJ gas consumption)							
iii. Combined								
I. B. 2. d. Other (please specify) ⁽⁶⁾								

⁽¹⁾ Specify the activity data used and fill in the activity data description column, as given in the examples in brackets. Use the document box to specify whether the fuel amount is based on the raw material production or on the saleable production. Note cases where more than one variable is used as activity data.

⁽²⁾ The unit of the implied emission factor depends on the units of the activity data used. The most common unit is given as an example (kg/PJ) but for each case the real unit of the emission factor should be specified.

⁽³⁾ Use the category also to cover emissions from combined oil and gas production fields. Natural gas processing and distribution from these fields should be included under 1.B.2.b.ii and 1.B.2.b.iii, respectively.

⁽⁴⁾ If using default emission factors these categories will include emissions from production other than venting and flaring.

⁽⁵⁾ If using default emission factors, emissions from Venting and Flaring from all oil and gas production should be accounted for here. Parties using the IPCC software could report those emissions together, indicating so in the documentation box.

⁽⁶⁾ For example, fugitive CO₂ emissions from production of geothermal power could be reported here.

Documentation box:

Additional information	
Description	Value
Pipelines length (km)	
Number of oil wells	
Number of gas wells	
Gas throughput ^(a)	
Oil throughput ^(a)	
Other relevant information (specify)	

^(a) In the context of oil and gas production, throughput is a measure of the total production, such as barrels per day of oil, or cubic meters of gas per year. Specify the units of the reported value. Take into account that these values should be consistent with the activity data reported under the production rows of the main table.

TABLE 1.C SECTORAL BACKGROUND DATA FOR ENERGY
International Bunkers and Multilateral Operations
 (Sheet 1 of 1)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS				EMISSIONS		
	Consumption (TJ)		CO ₂ (t/TJ)	CH ₄ (kg/TJ)	N ₂ O (kg/TJ)		CO ₂ (Gg)	CH ₄ (Gg)	N ₂ O (Gg)
Marine Bunkers									
Gasoline									
Gas/Diesel Oil									
Residual Fuel Oil									
Lubricants									
Coal									
Other (please specify)									
Aviation Bunkers									
Jet Kerosene									
Gasoline									
Multilateral Operations ⁽¹⁾									

⁽¹⁾ Parties may choose to report or not report the activity data and emission factors for multilateral operation consistent with the principle of confidentiality stated in the UNFCCC reporting guidelines on inventories. In any case, Parties should report the emissions from multilateral operations, where available, under the Memo Items section of the Summary tables and in the Sectoral report table for energy.

Note: In accordance with the IPCC Guidelines, international aviation and marine bunker fuel emissions from fuel sold to ships or aircraft engaged in international transport should be excluded from national totals and reported separately for informational purposes only.

Documentation box: Please explain how the consumption of international marine and aviation bunkers fuels was estimated and separated from the domestic consumption.

Additional information

Fuel consumption	Allocation ^(a) (percent)	
Marine	Domestic	International
Aviation		

^(a) For calculating the allocation of fuel consumption, use the sums of fuel consumption by domestic navigation and aviation (Table 1.A(a)) and by international bunkers (Table 1.C).

TABLE 2(I) SECTORAL REPORT FOR INDUSTRIAL PROCESSES
(Sheet 1 of 2)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs ^(a)		PFCs ^(a)		SF ₆		NO _x	CO	NM VOC	SO ₂				
	(tGg)	(tGg)	(tGg)	P	A	P	A	P	A	(tGg)	(tGg)	(tGg)	(tGg)				
				CO ₂ equivalent (tGg)													
				Total Industrial Processes													
A. Mineral Products																	
1. Cement Production																	
2. Lime Production																	
3. Limestone and Dolomite Use																	
4. Soda Ash Production and Use																	
5. Asphalt Roofing																	
6. Road Paving with Asphalt																	
7. Other (please specify)																	
B. Chemical Industry																	
1. Ammonia Production																	
2. Nitric Acid Production																	
3. Adipic Acid Production																	
4. Carbide Production																	
5. Other (please specify)																	
C. Metal Production																	
1. Iron and Steel Production																	
2. Ferroalloys Production																	
3. Aluminium Production																	
4. SiF ₆ Used in Aluminium and Manganese Foundries																	
5. Other (please specify)																	

P = Potential emissions based on Tier 1 approach of the IPCC Guidelines. A = Actual emissions based on Tier 2 approach of the IPCC Guidelines. This only applies in sectors where methods exist for both tiers.

(a) The emissions of HFCs and PFCs are to be expressed as CO₂ equivalent emissions. Data on disaggregated emissions of HFCs and PFCs are to be provided in Table 2(II) of this common reporting format.

Year :

TABLE 2(D) SECTORAL REPORT FOR INDUSTRIAL PROCESSES
(Sheet 2 of 2)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs ⁽¹⁾		PFCs ⁽¹⁾		SF ₆		NO _x	CO	NM VOC	SO ₂
				P	A	P	A	P	A				
	(Gg)												
CO ₂ equivalent (Gg)													
D. Other Production													
1. Pulp and Paper													
2. Food and Drink ⁽²⁾													
E. Production of Halocarbons and SF ₆													
1. By-product Emissions													
Production of HCFC-22													
Other													
2. Fugitive Emissions													
3. Other (please specify)													
F. Consumption of Halocarbons and SF ₆													
1. Refrigeration and Air Conditioning Equipment													
2. Foam Blowing													
3. Fire Extinguishers													
4. Aerosols/ Metered Dose Inhalers													
5. Solvents													
6. Semiconductor Manufacture													
7. Electrical Equipment													
8. Other (please specify)													
G. Other (please specify)													

⁽²⁾ CO₂ from Food and Drink Production (e.g. gasification of water) can be of biogenic or non-biogenic origin. Only information on CO₂ emissions of non-biogenic origin should be reported.

Year:

Year:

[illegible]

¹⁹ Where the IPCC guidelines provide options for activity data, e.g. cement or clinker for estimating the emissions from Cement Production, specify the activity data used (as shown in the example in brackets) in order to make the choice of emission factor more transparent and to facilitate comparisons of implied emission factors.

^{c2} Inter cases in which the final emissions are reduced with the quantities of emission recovery, oxidation, destruction, transformation. Adjusted emissions are reported and the quantitative information on recovery, oxidation, destruction, and transformation should be given in the additional columns provided.

¹⁹ To avoid double counting, make offsetting deductions from fuel consumption (e.g., natural gas) in Annonima Production, first for feedstock use of the fuel, and then to a sequestering use of the feedstock.

TABLE 2(D).A-G SECTORAL BACKGROUND DATA FOR INDUSTRIAL PROCESSES
Emissions of CO₂, CH₄ and N₂O
(Sheet 2 of 2)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS				EMISSIONS ^(a)				
	Production/Consumption Description ⁽¹⁾	Quantity (kt)	CO ₂ (t/t)	CH ₄ (t/t)	N ₂ O (t/t)	CO ₂		CH ₄		N ₂ O	
						(Gg)	(t)	(Gg)	(t)	(Gg)	(t)
C. Metal Production ⁽¹⁾	1. Iron and Steel Production										
	Steel										
	Pig Iron										
	Sinter										
	Coke										
2. Ferroalloy's Production											
3. Aluminium Production											
5. Other (please specify)											
D. Other Production											
1. Pulp and Paper											
2. Food and Drink											
G. Other (please specify)											

^(a) More specific information (e.g. data on virgin and recycled steel production) could be provided in the documentation box.

Note: In case of confidentiality of the activity data information, the entries should provide aggregate figures but there should be a note in the documentation box indicating this.

Documentation box:

TABLE 2(IJ) SECTORAL REPORT FOR INDUSTRIAL PROCESSES - EMISSIONS OF HFCs, PFCs AND SF₆
(Sheet 1 of 2)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES																								
	HFC-23	HFC-32	HFC-41	HFC-43-10mee	HFC-125	HFC-134	HFC-134a	HFC-152a	HFC-143	HFC-143a	HFC-227ea	HFC-236fa	HFC-245ca	Total HFCs ⁽¹⁾	CF ₄	C ₂ F ₆	C ₃ F ₈	C ₄ F ₁₀	i-C ₄ F ₈	C ₅ F ₁₂	C ₆ F ₁₄	Total PFCs ⁽¹⁾	SF ₆	
Total Actual Emissions of Halocarbons (by chemical) and SF ₆																								
C. Metal Production																								
Aluminum Production																								
SF ₆ Used in Aluminum Foundries																								
SF ₆ Used in Magnesium Foundries																								
E. Production of Halocarbons and SF ₆																								
I. By-product Emissions																								
Production of HFC-22																								
Other																								
2. Fugitive Emissions																								
3. Other (please specify)																								
F(a). Consumption of Halocarbons and SF ₆ (actual emissions - Tier 2)																								
1. Refrigeration and Air Conditioning Equipment																								
2. Foam Blowing																								
3. Fire Extinguishers																								
4. Aerosols/Metered Dose Inhalers																								
5. Solvents																								
6. Semiconductor Manufacture																								
7. Electrical Equipment																								
8. Other (please specify)																								
G. Other (please specify)																								

⁽¹⁾ Although shaded, the columns with HFCs and PFCs totals on sheet 1 are kept for consistency with sheet 2 of the table.
⁽²⁾ Note that the units used in this table differ from those used in the rest of the Sectoral report tables, i.e. [t] instead of [Gg].

Note: Where information is confidential the entries should provide aggregate figures but there should be a note indicating this in the relevant documentation boxes of the Sectoral background data tables or as a footnote to this table. Gases with GWP not yet agreed upon by the COP, should be reported in Table 9 (Completeness), sheet 2.

Year:

TABLE 2(II). C, E SECTORAL BACKGROUND DATA FOR INDUSTRIAL PROCESSES
Metal Production; Production of Halocarbons and SF₆

(Sheet 1 of 1)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽²⁾	EMISSIONS ⁽²⁾	
	Description ⁽¹⁾	(t)	(kg/t)	(t)	(t)
C. PFCs and SF₆ from Metal Production					
PFCs from Aluminium Production					
CF ₄					
C ₂ F ₆					
SF ₆					
Aluminium Foundries	(SF ₆ consumption)				
Magnesium Foundries					
E. Production of Halocarbons and SF₆					
1. By-product Emissions					
Production of HCFC-22					
HFC-23					
Other					
(specify chemical)					
2. Fugitive Emissions					
HFCs (specify chemical)					
PFCs (specify chemical)					
SF ₆					
3. Other (please specify)					

⁽¹⁾ Specify the activity data used as shown in the examples within brackets. Where applying Tier 1b (for C), Tier 2 (for E) and country specific methods, specify any other relevant activity data used in the documentation box below.

⁽²⁾ Emissions and implied emission factors are after recovery.

⁽³⁾ Enter cases in which the final emissions are reported after subtracting the quantities of emission recovery, oxidation, destruction, transformation. Enter these quantities in the specified column and use the documentation box for further explanations.

Note: Where the activity data are confidential, the entries should provide aggregate figures, but there should be a note in the documentation box indicating this.

Documentation box:

TABLE 2(B)(F) SECTORAL BACKGROUND DATA FOR INDUSTRIAL PROCESSES
Consumption of Halocarbons and SF₆

(Sheet 1 of 2)

USE SOURCE CATEGORIES AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA			APPLIED EMISSION FACTORS			EMISSIONS		
	Filled in new manufactured products	In operating systems (average annual stock) ⁽¹⁾	Reclaimed in products at decommissioning ⁽²⁾	Product manufacturing factor	Product life factor	Disposal loss factor	From manufacturing	From stocks	From disposal
1 Refrigeration and Air Conditioning Equipment									
Domestic Refrigeration									
<i>typical chemical(s)</i>									
<i>g GWP (HFC-12)</i>									
<i>g GWP (HFC-125)</i>									
<i>g GWP (HFC-134a)</i>									
<i>g GWP (HFC-135a)</i>									
<i>g GWP (HFC-116a)</i>									
Commercial Refrigeration									
Transport Refrigeration									
Industrial Refrigeration									
Stationary Air-Cooling									
Mobile Air-Cooling									
2 Foam Blowing									
Hard Foam									
Soft Foam									

⁽¹⁾ Parties should use the documentation box to provide information on the amount of the chemical recovered (recovery efficiency) and other relevant information used in the emission estimation.

⁽²⁾ Use the rows left empty to specify the chemical consumed, as given in the example. If needed, new rows could be added for reporting the disaggregated chemicals from a source.

Note: Table 2(B)(F) provides for reporting of the activity data and emission factors used to calculate actual emissions from consumption of halocarbons and SF₆ using the "bottom-up approach" (based on the total stock of equipment and estimated emission rates from this equipment). Some Parties may prefer to estimate their actual emissions following the alternative "top-down approach" (based on annual sales of equipment and/or gas). These Parties should provide the activity data used in the current format and any other relevant information in the documentation box. Data these Parties should provide includes: (1) the amount of fluid used to fill new products, (2) the amount of fluid used to service existing products, (3) the amount of fluid originally used to fill retrofit products (the total immediate capacity of retrofit products), (4) the product lifetime, and (5) the growth rate of product sales. If this has been used to calculate the amount of fluid originally used to fill retrofit products. Alternatively, Parties may provide alternative formats with equivalent information. These formats may be considered for future versions of the common reporting format after the trial period.

TABLE 2(II).F. SECTORAL BACKGROUND DATA FOR INDUSTRIAL PROCESSES
Consumption of Halocarbons and SF_6
(Sheet 2 of 2)

(Sheet 2 of 2)

Year:

[illegible]

Note: Where the activity data are confidential, the entries should provide aggregate figures, but there should be a note indicating this and explanations in the documentation box.

Documentation box:

TABLE 3 SECTORAL REPORT FOR SOLVENT AND OTHER PRODUCT USE
(Sheet 1 of 1)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂	N ₂ O	NMVOC
	(Gg)		
Total Solvent and Other Product Use			
A. Paint Application			
B. Degreasing and Dry Cleaning			
C. Chemical Products, Manufacture and Processing			
D. Other (please specify)			
(Use of N ₂ O for :laesthestio)			
(N ₂ O from Fire Extinguishers)			
(N ₂ O from Aerosol Cans)			
(Other Use of N ₂ O)			

Please account for the quantity of carbon released in the form of NMVOC in both the NMVOC and the CO₂ columns.

Note: The IPCC Guidelines do not provide methodologies for the calculation of emissions of N₂O from Solvent and Other Product Use. If reporting such data, Parties should provide additional information (activity data and emission factors) used to make these estimates in the documentation box to Table 3. A-D.

Year:

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS	
	Description	(kt)	CO ₂ (t/t)	N ₂ O (t/t)
A. Paint Application				
B. Degreasing and Dry Cleaning				
C. Chemical Products, Manufacture and Processing				
D. Other (please specify) ⁽¹⁾				
(Use of N ₂ O for Anaesthesia)				
(N ₂ O from Fire Extinguishers)				
(N ₂ O from Aerosol Cans)				
(Other Use of N ₂ O)				

¹¹⁾ Some probable sources are provided in brackets. Complement the list with other relevant sources. Make sure that the order is the same as in Table 3.

Note: The table follows the format of the IPCC Sectoral Report for Solvent and Other Product Use, although some of the source categories are not relevant to the direct GHG emissions.

Documentation box:

TABLE 4 SECTORAL REPORT FOR AGRICULTURE
(Sheet 1 of 2)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES		CH ₄	N ₂ O	NO _x (Gg)	CO	NM/VOC
Total Agriculture						
A. Enteric Fermentation						
1. Cattle						
Dairy Cattle						
Non-Dairy Cattle						
2. Buffalo						
3. Sheep						
4. Goats						
5. Camels and Llamas						
6. Horses						
7. Mules and Asses						
8. Swine						
9. Poultry						
10. Other (please specify)						
B. Manure Management						
1. Cattle						
Dairy Cattle						
Non-Dairy Cattle						
2. Buffalo						
3. Sheep						
4. Goats						
5. Camels and Llamas						
6. Horses						
7. Mules and Asses						
8. Swine						
9. Poultry						

TABLE 4
SECTORAL REPORT FOR AGRICULTURE
(Sheet 2 of 2)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CH ₄	N ₂ O	NO _x (Gg)		CO	NMVOC*
B. Manure Management (continued)						
10. Anaerobic Lagoons						
11. Liquid Systems						
12. Solid Storage and Dry Lot						
13. Other (please specify)						
C. Rice Cultivation						
1. Irrigated						
2. Rainfed						
3. Deep Water						
4. Other (please specify)						
D. Agricultural Soils ⁽¹⁾						
1. Direct Soil Emissions						
2. Animal Production						
3. Indirect Emissions						
4. Other (please specify)						
E. Prescribed Burning of Savannas						
F. Field Burning of Agricultural Residues						
1. Cereals						
2. Pulse						
3. Tuber and Root						
4. Sugar Cane						
5. Other (please specify)						
G. Other (please specify)						

^(b) See footnote 4 to Summary 1.A of this common reporting format. Parties which choose to report CO₂ emissions and removals from agricultural soils under 4.D, Agricultural Soils category of the sector Agriculture should indicate the amount (t) of these emissions or removals in the documentation box to Table 4.D. Additional information (activity data, implied emissions factors) should also be provided using the relevant documentation box to Table 4.D. This table is not modified for reporting the CO₂ emissions and removals for the sake of consistency with the IPCC tables (i.e., IPCC Sectoral Report for Agriculture).

Note: The IPCC Guidelines do not provide methodologies for the calculation of CH₄ emissions, CH₄ and N₂O removals from agricultural soils, or CO₂ emissions from savanna burning or agricultural residues burning. If you have reported such data, you should provide additional information (activity data and emission factors) used to make these estimates using the relevant documentation boxes.

Common Reporting Form for the provision of inventory information by Annex I Parties to the UNFCCC.

TABLE 4.A SECTORAL BACKGROUND DATA FOR AGRICULTURE
Enteric Fermentation

(Sheet 1 of 1)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA ⁽¹⁾ AND OTHER RELATED INFORMATION			IMPLIED EMISSION FACTORS
	Population size ⁽²⁾ (1000 head)	Average daily feed intake (M/day)	CH ₄ conversion (%)	CH ₄ (kg CH ₄ /head/yr)
1. Cattle				
Dairy Cattle ⁽³⁾				
Non-Dairy Cattle				
2. Buffalo				
3. Sheep				
4. Goats				
5. Camels and Llamas				
6. Horses				
7. Mules and Asses				
8. Swine				
9. Poultry				
10. Other (please specify)				

⁽¹⁾ In the documentation boxes to all Sectoral background data tables for Agriculture, Parties should provide information on whether the activity data is one year or a 3-year average.

⁽²⁾ Parties are encouraged to provide detailed livestock population data by animal type and region in a separate table. This consistent set of animal population statistics should be used to estimate CH₄ emissions from enteric fermentation, CH₄ and N₂O from manure management, N₂O direct emissions from soil and N₂O emissions associated with manure production, as well as emissions from the use of manure as fuel, and sewage-related emissions reported in the waste sector.

⁽³⁾ Including data on dairy heifers, if available.

Documentation box:

Additional information (for Tier 2)^(a)

Disaggregated list of animals ^(b)		Dairy Cattle	Non- Dairy Cattle	Other (specify)	
Indicators:					
Weight	(kg)				
Feeding situation ^(c)					
Milk yield	(kg/day)				
Work	(hrs/day)				
Pregnant	(%)				
Digestibility of feed	(%)				

^(a) Compare to Tables A-1 and A-2 of the IPCC Guidelines (Volume 3, Reference Manual, pp. 4.31-4.34). These data are relevant if Parties do not have data on average feed intake.

^(b) Disaggregate to the split actually used. Add columns to the table if necessary.

^(c) Specify feeding situation as pasture, stall fed, confined, open range, etc.

Year :

Additional information (for Tier 2)

Swine		Non-Dairy Cattle		Dairy Cattle		Animal category ^(a)	
MCF ^(b)	Allocation ^(c)	MCF ^(b)	Allocation ^(c)	MCF ^(b)	Allocation ^(c)	Indicator	
Temperatic Warm	Temperatic Cool	Temperatic Warm	Temperatic Cool	Temperatic Warm	Temperatic Cool	Climate region	
						Anaerobic lagoon	Animal waste management system
						Liquid system	
						Daily spread	
						Solid storage and dry lot	
						Pasture range paddock	
						Other	

(u) Copy the above table as many times as necessary.

^(b) MCP = Methane Conversion Factor (IPCC Guidelines, Volume

* region categorization, please replace the entries in the cells with the climate regions for which the MCF's are specified.

TABLE 4.B(b) SECTORAL BACKGROUND DATA FOR AGRICULTURE
N₂O Emissions from Manure Management

Year :

(Sheet 1 of 1)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	Population size ⁽¹⁾ (1000s)	Nitrogen excretion (kg N/head/yr)	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION						IMPLIED EMISSION FACTORS	
			Nitrogen excretion per animal waste management system (kg N/yr)						Emission factor per animal waste management system (kg N ₂ O-N/kg N)	
			Anaerobic lagoon	Liquid system	Daily spread	Solid storage and dry lot	Pasture range and paddock	Other	Anaerobic lagoon	
Non-Dairy Cattle										
Dairy Cattle									Liquid system	
Sheep									Solid storage and dry lot	
Swine									Other (please specify)	
Poultry										
Other (please specify)										
Total per AWMs ⁽²⁾										

⁽¹⁾ See footnote 1 to Table 4.A of this common reporting format.

⁽²⁾ AWMs - Animal Waste Management System.

Documentation box:

TABLE 4.C SECTORAL BACKGROUND DATA FOR AGRICULTURE
Rice Cultivation

(Sheet 1 of 1)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES		ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION		IMPLIED EMISSION FACTOR ⁽¹⁾	EMISSIONS
		Harvested area ⁽²⁾ (10 ⁶ m ² /yr)	Organic amendments added ⁽³⁾ type	CH ₄ (g/m ²)	CH ₄ (Gg)
1. Irrigated	Continuously Flooded				
	Intermittently Flooded				
	Multiple Aeration				
2. Rainfed	Flood Prone				
	Drought Prone				
	Deep Water				
3. Deep Water	Water Depth 50-100 cm				
	Water Depth > 100 cm				
	Other (please specify)				
4. Other (please specify)					
Upland Rice ⁽⁴⁾					
Total ⁽⁴⁾					

⁽¹⁾ The implied emission factor takes account of all relevant corrections for continuously flooded fields without organic amendment plus the correction for the organic amendments, if used, as well as of the effect of different soil characteristics, if taken into account, on methane emissions.

⁽²⁾ Harvested area is the cultivated area multiplied by the number of cropping seasons per year.

⁽³⁾ Specify dry weight or wet weight for organic amendments.

⁽⁴⁾ These rows are included to allow comparison with the international statistics. Upland rice emissions are assumed to be zero and are ignored in the emission calculations.

Documentation box:

When disaggregating by more than one region within a country, provide additional information in the documentation box.

Where available, provide activity data and scaling factors by soil type and rice cultivar.

TABLE 4.D SECTORAL BACKGROUND DATA FOR AGRICULTURE
Agricultural Soils^(a)
(Sheet 1 of 1)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION		IMPLIED EMISSION FACTORS (kg N ₂ O-Mg N) ^(b)	EMISSIONS (Gg N ₂ O)
	Description	Value		
Direct Soil Emissions	N input to soils (kg N/yr)			
Synthetic Fertilizers	Use of synthetic fertilizers (kg N/yr)			
Animal Wastes Applied to Soils	Nitrogen input from manure applied to soils (kg N/yr)			
N-fixing Crops	Dry pulses and soybeans produced (kg dry biomass/yr)			
Crop Residue	Dry production of other crops (kg dry biomass/yr)			
Cultivation of Histosols	Area of cultivated organic soils (ha)			
Animal Production	N excretion on pasture range and paddock (kg N/yr)			
Indirect Emissions				
Atmospheric Deposition	Volatilized N (NH ₃ and NO _x) from fertilizers and animal wastes (kg N/yr)			
Nitrogen Leaching and Run-off	N from fertilizers and animal wastes that is lost through leaching and run off (kg N/yr)			
Other (please specify)				

^(a) See footnote 4 to Summary 1.A. of this common reporting format. Parties which choose to report CO₂ emissions and removals from agricultural soils under 4.D. Agricultural Soils category should indicate the amount [Gg] of these emissions or removals and relevant additional information (activity data, implied emissions factors) in the documentation box.

^(b) To convert from N₂O-N to N₂O emissions, multiply by 44/28.

Documentation box:

Additional information

Fraction ^(a)	Description	Value
Frac _{manure}	Fraction of crop residue burned	
Frac _{fuel}	Fraction of livestock N excretion in excrements burned for fuel	
Frac _{gas}	Fraction of synthetic fertilizer N applied to soils that volatilizes as NH ₃ and NO _x	
Frac _{gas}	Fraction of livestock N excretion that volatilizes as NH ₃ and NO _x	
Frac _{graz}	Fraction of livestock N excreted and deposited onto soil during grazing	
Frac _{leach}	Fraction of N input to soils that is lost through leaching and runoff	
Frac _{crop}	Fraction of N in non-N-fixing crop	
Frac _{soil}	Fraction of N in N-fixing crop	
Frac _{crop}	Fraction of crop residue removed from the field as crop	

^(a) Use the fractions as specified in the IPCC Guidelines (Volume 3, Reference Manual, pp. 4.92 - 4.113).

TABLE 4.E. SECTORAL BACKGROUND DATA FOR AGRICULTURE
Prescribed Burning of Savannas
 (Sheet 1 of 1)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION						IMPLIED EMISSION FACTORS		EMISSIONS	
	Area of savanna burned (k ha/yr)	Average aboveground biomass density (t dm/ha)	Fraction of savanna burned	Biomass burned (Gg dm)	Nitrogen fraction in biomass		(kg/dm)		(Gg)	
							CH ₄	N ₂ O	CH ₄	N ₂ O
<i>(specify ecological zone)</i>										

Additional information

	Living	Dead
Fraction of aboveground biomass		
Fraction oxidized		
Carbon fraction		

Documentation box:

Year :

TABLE 4.F: SECTORAL BACKGROUND DATA FOR AGRICULTURE
Field Burning of Agricultural Residues

(Sheet 1 of 1)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION						IMPLIED EMISSION FACTORS		EMISSIONS	
	Crop production (1)	Residue/ Crop ratio	Dry matter- fraction	Fraction of savanna burned	Biomass burned (Gg/dm)	Nitrogen fraction in biomass of residues	CH ₄ (kg/dm)	N ₂ O (kg/dm)	CH ₄ (Gg)	N ₂ O (Gg)
1. Cereals										
Wheat										
Barley										
Maize										
Oats										
Rye										
Rice										
Other (please specify)										
2. Pulse ⁽¹⁾										
Dry bean										
Peas										
Soybeans										
Other (please specify)										
3. Tuber and Root										
Potatoes										
Other (please specify)										
4. Sugar Cane										
5. Other (please specify)										

⁽¹⁾ To be used in Table 4.D of this common reporting format.

Documentation box:

TABLE 5 SECTORAL REPORT FOR LAND-USE CHANGE AND FORESTRY
(Sheet 1 of 1)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂ emissions	CO ₂ removals	Net CO ₂ emissions/ removals	CH ₄	N ₂ O	NO _x	CO							
								(Gg)						
								Total Land Use Change and Forestry						
A. Changes in Forest and Other Woody Biomass Stocks														
1. Tropical Forests														
2. Temperate Forests														
3. Boreal Forests														
4. Grasslands/Tundra														
5. Other (please specify)														
Harvested Wood ⁽¹⁾														
B. Forest and Grassland Conversion ⁽²⁾														
1. Tropical Forests														
2. Temperate Forests														
3. Boreal Forests														
4. Grasslands/Tundra														
5. Other (please specify)														
C. Abandonment of Managed Lands														
1. Tropical Forests														
2. Temperate Forests														
3. Boreal Forests														
4. Grasslands/Tundra														
5. Other (please specify)														
D. CO ₂ Emissions and Removals from Soil														
Cultivation of Mineral Soils														
Cultivation of Organic Soils														
Liming of Agricultural Soils														
Forest Soils														
Other (please specify) ⁽³⁾														
E. Other (please specify)														

⁽¹⁾ Following the IPCC Guidelines, the harvested wood should be reported under Changes in Forest and Other Woody Biomass Stocks (Volume 3, Reference Manual, p.5.17).

⁽²⁾ Include only the emissions of CO₂ from Forest and Grassland Conversion. Associated removals should be reported under section 1).

⁽³⁾ Include emissions from soils not reported under sections A, B and C.

Note: See footnote 4 to Summary I.A of this common reporting format.

Common Reporting Format for the provision of inventory information by Annex I Parties to the UNFCCC

Year:

⁽²⁾ The net annual carbon uptake/release is determined by comparing the annual biomass growth versus annual harvest, including the decay of forest products and slash left during harvest. The IPCC Guidelines recommend default assumption that all carbon removed in wood and other biomass from forests is oxidized in the year of removal. The emissions from decay could be included under Other Changes in Carbon Stocks.

Documentation box:

TABLE 5.B SECTORAL BACKGROUND DATA FOR LAND-USE CHANGE AND FORESTRY
Forest and Grassland Conversion

Year :

(Sheet 1 of 1)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION							IMPLIED EMISSION FACTORS					EMISSIONS				
	On and off site burning				Decay of above-ground biomass ⁽¹⁾			Burning		Decay			Burning		Decay		
	Area converted annually (kha)	Annual net loss of biomass (kt dm)	Quantity of biomass burned On site (kt dm)	Off site (kt dm)	Average area converted (kha)	Average annual net loss of biomass (t dm/ha)	Average quantity of biomass left to decay (kt dm)	On site	Off site	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CO ₂	CH ₄
Vegetation types																	
Tropical																	
Wet/Very Moist																	
Moist, short dry season																	
Moist, long dry season																	
Dry																	
Montane Moist																	
Montane Dry																	
Tropical Savanna/Grasslands																	
Tropical																	
Coniferous																	
Broadleaf																	
Mixed Broadleaf/Coniferous																	
Grasslands																	
Boreal																	
Mixed Broadleaf/Coniferous																	
Forest-tundra																	
Grasslands/Tundra																	
Other																	

⁽¹⁾ Activity data are for default 10-year average. Specify the average decay time which is appropriate for the local conditions, if other than 10 years.

Additional information

Emissions/Removals	On site	Off site
Immediate carbon release from burning		
Total On site and Off site (Gg C)		
Delayed emissions from decay (Gg C)		
Total annual carbon release (Gg C)		
Total annual CO ₂ emissions (Gg CO ₂)		

Fractions	On site	Off site
Fraction of biomass burned (average)		
Fraction which oxidizes during burning (average)		
Carbon fraction of aboveground biomass (average)		
Fraction left to decay (average)		
Nitrogen-carbon ratio		

Note: Sectoral background data tables on Land-Use Change and Forestry should be filled in only by Parties using the IPCC default methodology. Parties that use country specific methods and models should report information on them in a transparent manner, also providing suggestions for a possible sectoral background data table suitable for their calculation method.

Documentation box:

TABLE 5.C SECTORAL BACKGROUND DATA FOR LAND-USE CHANGE AND FORESTRY
Abandonment of Managed Lands

(Sheet 1 of 1)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION						IMPLIED EMISSION FACTORS		ESTIMATES	
	Total area abandoned and regrowing ⁽¹⁾		Annual rate of aboveground biomass growth		Carbon fraction of aboveground biomass		Rate of aboveground biomass carbon uptake		Annual carbon uptake in aboveground biomass	
Original natural ecosystems	first 20 years (kha)	>20 years (kha)	first 20 years (t dm/ha)	>20 years (t dm/ha)	first 20 years	>20 years	first 20 years (t C/ha/yr)	>20 years (t C/ha/yr)	first 20 years (Gg C/yr)	>20 years (Gg C/yr)
Tropical	Wet/Very Moist									
	Moist, short dry season									
	Moist, long dry season									
	Dry									
	Montane Moist									
Tropical Savanna/Grasslands	Montane Dry									
Temperate	Mixed Broadleaf/Coniferous									
	Coniferous									
Grasslands	Broadleaf									
Boreal	Mixed Broadleaf/Coniferous									
	Coniferous									
Grasslands/Tundra	Forest-tundra									
Other										

Total annual carbon uptake (Gg C)
Total annual CO₂ removal (Gg CO₂)

⁽¹⁾ If lands are regenerating to grassland, then the default assumption is that no significant changes in above-ground biomass occur.

Note: Sectoral background data tables on Land-use Change and Forestry should be filled in only by Parties using the IPCC default methodology. Parties that use country specific methods and models should report information on them in a transparent manner, also providing suggestions for a possible sectoral background data table suitable for their calculation method.

Documentation box:

Year:

[illegible]

(a) These should represent the major types of land management systems per climate regions presented in the comment as well as ecosystem types which were either converted to agriculture (e.g., forest, savanna, grassland) or have been derived from previous agricultural land-use (e.g., abandoned lands, reforested lands). Systems should also reflect differences in soil carbon stocks that can be related to differences in management (IPCC Guidelines (Volume 2, Workbook, Table 5-9, p. 5-26, and Appendix (pp. 5-31 - 5-38)).

¹⁰ The information to be reported under Cultivation of Mineral Soils aggregates data per soil type over all land-use/management systems. This refers to land area data and to the emission estimates and implied emissions factors accordingly.

Documentation box:

TABLE 6 SECTORAL REPORT FOR WASTE
(Sheet 1 of 1)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂ ¹⁰	CH ₄	N ₂ O	(t _g)			CO	NMVOC	SO ₂
				NO _x					
Total Waste									
A. Solid Waste Disposal on Land									
1. Managed Waste Disposal on Land									
2. Unmanaged Waste Disposal Sites									
3. Other (please specify)									
B. Wastewater Handling									
1. Industrial Wastewater									
2. Domestic and Commercial Wastewater									
3. Other (please specify)									
C. Waste Incineration									
D. Other (please specify)									

¹⁰ Note that CO₂ from Waste Disposal and Incineration source categories should only be included if it stems from non-biological or inorganic waste sources.

TABLE 6.A SECTORAL BACKGROUND DATA FOR WASTE
Solid Waste Disposal

Year :

ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION		MULTIPLIED EMISSION FACTOR		EMISSIONS ¹⁰			
Annual MSW at the SWDS (Gg)	MCF	DOC degraded (Gg)	CH ₄ recovery ⁽²⁾ (Gg)	CH ₄ (t/t MSW)	CO ₂ (t/t MSW)	CH ₄ (Gg)	CO ₂ ⁽³⁾ (Gg)
1 Managed Waste Disposal on Land							
2 Unmanaged Waste Disposal Sites							
- deep (>5 m)							
- shallow (<5 m)							
3 Other (please specify)							

TABLE 6.C SECTORAL BACKGROUND DATA FOR WASTE
Waste Incineration

(Sheet 1 of 1)								
GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTOR			EMISSIONS		
	Amount of incinerated wastes (Gg)		CO ₂ (kg/t waste)	CH ₄ (kg/t waste)	N ₂ O (kg/t waste)	CO ₂ ^(b) (t/g)	CH ₄ (t/g)	N ₂ O (t/g)
Waste Incineration (please specify)								
biogenic ^{a)}								
plastic ^{b)}								

MSW - Municipal Solid Waste, SWDS - Solid Waste Disposal Site, MCF - Methane Correction Factor, DOC - Degradable Organic Carbon (IPCC Guidelines (Volume 3, Reference Manual, section 6.2.4)). MSW includes household waste, yard/garden waste, commercial/marketed waste and organic industrial solid waste. MSW should not include inorganic industrial waste such as construction or demolition materials.

- ^{a)} Actual emissions (after recovery).
- ^{b)} CH₄ recovered and flared or utilized.
- ^{c)} Under Waste Disposal, CO₂ emissions should be reported only when the disposed wastes are combusted at the disposal site which might constitute a management practice. CO₂ emissions from non-biogenic wastes are included in the totals, while the CO₂ emissions from biogenic wastes are not included in the totals.

Documentation box: All relevant information used in calculation should be provided in the additional information box and in the documentation box. Parties that use country specific models should note this with a brief rationale in the documentation box and fill the relevant cells only.

Additional information	
Description	Value
Total population (1000s) ^{a)}	
Urban population (1000s) ^{a)}	
Waste generation rate (kg/cap/day)	
Fraction of MSW disposed to SWDS	
Fraction of DOC in MSW	
Fraction of wastes incinerated	
Fraction of wastes recycled	
CH ₄ oxidation factor ^{b)}	
CH ₄ fraction in landfill gas	
Number of SWDS recovering CH ₄	
CH ₄ generation rate constant (s) ^{c)}	
Time lag considered (yr) ^{c)}	
Composition of landfilled waste (%)	
Paper and paperboard	
Food and garden waste	
Plastics	
Glass	
Textiles	
Other (specify)	
other - inert	
other - organic	

^{a)} Specify whether total or urban population is used and the rationale for doing so.
^{b)} See IPCC Guidelines (Volume 3, Reference Manual, p. 6.9).
^{c)} For Parties using Tier 2 methods.

**TABLE 6.B SECTORAL BACKGROUND DATA FOR WASTE
Wastewater Handling**
(Sheet 1 of 1)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND RELATED INFORMATION ^(a)				IMPLIED EMISSION FACTOR			EMISSIONS ^(b)	
	Total organic product		CH ₄ recovered and/or flared		CH ₄		N ₂ O ^(c)		
	Wastewater	Sludge	Wastewater	Sludge	Wastewater	Sludge	Wastewater	Sludge	
	(tC ^(d) /t _{DA})		(tCg)		(kgC/kg DC)		(tCg)		
Industrial Wastewater									
Domestic and Commercial Wastewater									
Other (please specify)									

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION				IMPLIED EMISSION FACTOR		EMISSIONS ^(b)	
	Population ^(a)		Protein consumption		N fraction		N ₂ O	
	(1000s)		(protein in kg/person/yr)		(tC N/kg protein)		(tC N/kg N/AE sewage N produced)	
X.O from human sewage ^(a)								

^(a) DC - degradable organic component (DC indicators are COD (Chemical Oxygen Demand) for industrial wastewater and BOD (Biochemical Oxygen Demand) for Domestic/Commercial wastewater/sludge (BOD indicators (Volume 3 Reference Manual, pp 6.14, 6.18))

^(b) Actual emissions (after recovery)

^(c) Parties using other methods for estimation of N₂O emissions from human sewage or wastewater treatment should provide corresponding information on methods, activity data and emission factors used in the documentation box. Use the table to provide aggregate data.

^(d) Specify whether total or urban population is used in the calculations and the rationale for doing so. Provide explanation in the documentation box.

Additional information

Year :

Total wastewater (m ³)		Domestic	Industrial
Treated wastewater (%)			

Wastewater streams	Wastewater output (m ³)	DC (kg COD/m ³)
Industrial		
Iron and steel		
Non-ferrous		
Fertilizers		
Food and beverages		
Paper and pulp		
Organic chemicals		
Other (specify)		
Domestic	DC (kg BOD/1000 person/yr)	
Other		

Handling systems	Industrial wastewater treated (%)	Ind. sludge treated (%)	Domestic wastewater treated (%)	Domestic sludge treated (%)
Aerobic				
Anaerobic				
Other (specify)				

Documentation box:

Year :

TABLE 7 OVERVIEW TABLE^(b) FOR NATIONAL GREENHOUSE GAS INVENTORIES (IPCC TABLE 8A)
(Sheet 1 of 3)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂		CH ₄		N ₂ O		HFCs		PFCs		SF ₆		NO _x		CO		NMVOC		SO ₂	
	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality
Total National Emissions and Removals																				
I. Energy																				
A. Fuel Combustion Activities																				
Reference Approach																				
Sectoral Approach																				
1. Energy Industries																				
2. Manufacturing Industries and Construction																				
3. Transport																				
4. Other Sectors																				
5. Other																				
B. Fugitive Emissions from Fuels																				
1. Solid Fuels																				
2. Oil and Natural Gas																				
2. Industrial Processes																				
A. Mineral Products																				
B. Chemical Industry																				
C. Metal Production																				
D. Other Production																				
E. Production of Halocarbons and SF ₆																				

^(b) This table is intended to be used by Parties to summarize their own assessment of completeness (e.g. partial, full estimate, not estimated) and quality (high, medium, low) of major source/sink inventory estimates. The latter could be understood as a quality assessment of the uncertainty of the estimates. This table might change once the IPCC completes its work on managing uncertainties of GHG inventories. The title of the table was kept for consistency with the current table in the IPCC Guidelines.

Note: To fill in the table use the notation key as given in the IPCC Guidelines (Volume I. Reporting Instructions, Tables. 37):

TABLE 7 OVERVIEW TABLE FOR NATIONAL GREENHOUSE GAS INVENTORIES (IPCC TABLE 8A)

(Sheet 2 of 3)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES		CO ₂		CH ₄		N ₂ O		HFCs		PFCs		SF ₆		NO _x		CO		NMVOC		SO ₂	
2	Industrial Processes (continued)	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality
	F. Consumption of Halocarbons and SF ₆																				
	Potential ^(c)																				
	Actual ^(b)																				
	G. Other																				
3	Solvent and Other Product Use																				
4	Agriculture																				
	A. Enteric Fermentation																				
	B. Manure Management																				
	C. Rice Cultivation																				
	D. Agricultural Soils																				
	E. Prescribed Burning of Savannas																				
	F. Field Burning of Agricultural Residues																				
	G. Other																				
5	Land-Use Change and Forestry																				
	A. Changes in Forest and Other Woody Biomass Stocks																				
	B. Forest and Grassland Conversion																				

^(c) Potential emissions based on Tier 1 approach of the IPCC Guidelines.

^(b) Actual emissions based on Tier 2 approach of the IPCC Guidelines.

TABLE 7 OVERVIEW TABLE FOR NATIONAL GREENHOUSE GAS INVENTORIES (IPCC TABLE 8A)
(Sheet 3 of 3)

Year :

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂		CH ₄		N ₂ O		HFCs		PFCs		SF ₆		NO _x		CO		NMVOC		SO ₂	
	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality	Estimate	Quality
5 Land-Use Change and Forestry (continued)																				
C. Abandonment of Managed Lands																				
D. CO ₂ Emissions and Removals from Soil																				
E. Other																				
6 Waste																				
A. Solid Waste Disposal on Land																				
B. Wastewater Handling																				
C. Waste Incineration																				
D. Other																				
7 Other (please specify)																				
Memo Items:																				
International Bankers																				
Aviation																				
Marine																				
Multilateral Operations																				
CO ₂ Emissions from Biomass																				

Year :

TABLE 8(a) RECALCULATION - RECALCULATED DATA
Recalculated year:

(Sheet 1 of 2)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES		CO ₂			CH ₄			N ₂ O		
		Previous submission	Latest submission	Difference ^(b)	Previous submission	Latest submission	Difference ^(b)	Previous submission	Latest submission	Difference ^(b)
		CO ₂ equivalent (Gg)			CO ₂ equivalent (Gg)			CO ₂ equivalent (Gg)		
Total National Emissions and Removals										
1. Energy										
1.A.	Fuel Combustion Activities									
1.A.1.	Energy Industries									
1.A.2.	Manufacturing Industries and Construction									
1.A.3.	Transport									
1.A.4.	Other Sectors									
1.A.5.	Other									
1.B.	Fugitive Emissions from Fuels									
1.B.1.	Solid fuel									
1.B.2.	Oil and Natural Gas									
2. Industrial Processes										
2.A.	Mineral Products									
2.B.	Chemical Industry									
2.C.	Metal Production									
2.D.	Other Production									
2.G.	Other									
3. Soil Use and Other Product Use										
4. Agriculture										
4.A.	Enteric Fermentation									
4.B.	Manure Management									
4.C.	Rice Cultivation									
4.D.	Agricultural Soils ^(b)									
4.E.	Prescribed Burning of Savannas									
4.F.	Field Burning of Agricultural Residues									
4.G.	Other									
5. Land-Use Change and Forestry (net)										
5.A.	Changes in Forest and Other Woody Biomass Stocks									
5.B.	Forest and Grassland Conversion									
5.C.	Abandonment of Managed Lands									
5.D.	CO ₂ Emissions and Removals from Soil									
5.E.	Other									

^(b) Estimate the percentage change due to recalculation with respect to the previous submission (Percentage change = 100% x [(L.S.-P.S)/P.S], where L.S = Latest submission and P.S = Previous submission. All cases of recalculation of the estimate of the source/sink category, should be addressed and explained in Table 8(b) of this common reporting format.

^(c) See footnote 4 to Summary 1.A of this common reporting format.

Year:

Year:

Year:

¹⁹⁾ The information in these rows is requested to facilitate comparison of data, since Parties differ in the way they report emissions and removals from Land-Use Change and Forestry.

Year:

[illegible]

⁽¹⁾ Enter the identification code of the source/sink category (e.g. 1.B.1) in the first column and the name of the category (e.g. Fugitive Emissions from Solid Fuels) in the second column of the table (see Table 8(a)).

(2) Explain changes in methods, emission factors and activity data that have resulted in recalculation of the estimate of the source/sink as indicated in Table 8(a). Include relevant changes in the assumptions and coefficients under the "Methods" column.

Documentation box: Use the documentation box to report the justifications of the changes as to improvements in the accuracy, completeness and consistency of the inventory.

Year:

(b) Please, clearly indicate sources and sinks which are considered in the IPCC Guidelines but are not considered in the submitted inventory. Explain the reason for excluding these sources and sinks, in order to avoid arbitrary interpretations. An entry should be made for each source/sink category for which the indicator "ME" is entered in the sectoral tables.

(c) Indicate omitted source/sink following the IPCC source/sink category structure (e.g. sector: Waste, source category: Wastewater Handling).

(d) Please clearly indicate sources and sinks in the submitted inventory that are allocated to a sector other than that indicated by the IPCC Guidelines. Show the sector indicated in the IPCC Guidelines and the sector to which the source or sink is allocated in the submitted inventory. Explain the reason for reporting these sources and sinks in a different sector. An entry should be made for each source/sink for which the indicator "IE" is used in the sectoral tables.

TABLE 9 COMPLETENESS
(Sheet 2 of 2)

Year:

TABLE 10 EMISSIONS TRENDS (CO₂)

(Sheet 1 of 5)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	Base year ⁽¹⁾	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
	(Gg)									
1. Energy										
A. Fuel Combustion (Sectoral Approach)										
1. Energy Industries										
2. Manufacturing Industries and Construction										
3. Transport										
4. Other Sectors										
5. Other										
B. Fugitive Emissions from Fuels										
1. Solid Fuels										
2. Oil and Natural Gas										
2. Industrial Processes										
A. Mineral Products										
B. Chemical Industry										
C. Metal Production										
D. Other Production										
E. Production of Halocarbons and SF ₆										
F. Consumption of Halocarbons and SF ₆										
G. Other										
3. Solvent and Other Product Use										
4. Agriculture										
A. Enteric Fermentation										
B. Manure Management										
C. Rice Cultivation										
D. Agricultural Soils ⁽²⁾										
E. Prescribed Burning of Savannas										
F. Field Burning of Agricultural Residues										
G. Other										
5. Land-Use Change and Forestry ⁽³⁾										
A. Changes in Forest and Other Woody Biomass Stocks										
B. Forest and Grassland Conversion										
C. Abandonment of Managed Lands										
D. CO ₂ Emissions and Removals from Soil										
E. Other										
6. Waste										
A. Solid Waste Disposal on Land										
B. Waste-water Handling										
C. Waste Incineration										
D. Other										
7. Other (please specify)										
Total Emissions/Removals with LUCF ⁽⁴⁾										
Total Emissions without LUCF ⁽⁴⁾										
Memo Items:										
International Bunkers										
Aviation										
Marine										
Multilateral Operations										
CO ₂ Emissions from Biomass										

⁽¹⁾ Fill in the base year adopted by the Party under the Convention, if different from 1990.⁽²⁾ See footnote 4 to Summary 1.A of this common reporting format.⁽³⁾ Take the net emissions as reported in Summary 1.A of this common reporting format. Please note that for the purposes of reporting, the signs for uptake are always (+) and for emissions (-).⁽⁴⁾ The information in these rows is requested to facilitate comparison of data, since Parties differ in the way they report CO₂ emissions and removals from Land-Use Change and Forestry.

TABLE 10 EMISSIONS TRENDS (CH₄)
(Sheet 2 of 5)

Year:

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	Base year ⁽¹⁾	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
	(Gg)									
Total Emissions										
1. Energy										
A. Fuel Combustion (Sectoral Approach)										
1. Energy Industries										
2. Manufacturing Industries and Construction										
3. Transport										
4. Other Sectors										
5. Other										
B. Fugitive Emissions from Fuels										
1. Solid Fuels										
2. Oil and Natural Gas										
2. Industrial Processes										
A. Mineral Products										
B. Chemical Industry										
C. Metal Production										
D. Other Production										
E. Production of Halocarbons and SF ₆										
F. Consumption of Halocarbons and SF ₆										
G. Other										
3. Solvent and Other Product Use										
4. Agriculture										
A. Enteric Fermentation										
B. Manure Management										
C. Rice Cultivation										
D. Agricultural Soils										
E. Prescribed Burning of Savannas										
F. Field Burning of Agricultural Residues										
G. Other										
5. Land-Use Change and Forestry										
A. Changes in Forest and Other Woody Biomass Stocks										
B. Forest and Grassland Conversion										
C. Abandonment of Managed Lands										
D. CO ₂ Emissions and Removals from Soil										
E. Other										
6. Waste										
A. Solid Waste Disposal on Land										
B. Waste-water Handling										
C. Waste Incineration										
D. Other										
7. Other (please specify)										
Memo Items:										
International Bunkers										
Aviation										
Marine										
Multilateral Operations										
CO₂ Emissions from Biomass										

TABLE 10 EMISSIONS TRENDS (N₂O)
(Sheet 3 of 5)

Year:

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	Base year ⁽¹⁾	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
	(Gg)									
Total Emissions										
1. Energy										
A. Fuel Combustion (Sectoral Approach)										
1. Energy Industries										
2. Manufacturing Industries and Construction										
3. Transport										
4. Other Sectors										
5. Other										
B. Fugitive Emissions from Fuels										
1. Solid Fuels										
2. Oil and Natural Gas										
2. Industrial Processes										
A. Mineral Products										
B. Chemical Industry										
C. Metal Production										
D. Other Production										
E. Production of Halocarbons and SF ₆										
F. Consumption of Halocarbons and SF ₆										
G. Other										
3. Solvent and Other Product Use										
4. Agriculture										
A. Enteric Fermentation										
B. Manure Management										
C. Rice Cultivation										
D. Agricultural Soils										
E. Prescribed Burning of Savannas										
F. Field Burning of Agricultural Residues										
G. Other										
5. Land-Use Change and Forestry										
A. Changes in Forest and Other Woody Biomass Stocks										
B. Forest and Grassland Conversion										
C. Abandonment of Managed Lands										
D. CO ₂ Emissions and Removals from Soil										
E. Other										
6. Waste										
A. Solid Waste Disposal on Land										
B. Waste-water Handling										
C. Waste Incineration										
D. Other										
7. Other (please specify)										
Memo Items:										
International Bunkers										
Aviation										
Marine										
Multilateral Operations										
CO ₂ Emissions from Biomass										

TABLE 10 EMISSION TRENDS (HFCs, PFCs and SF₆)

Year:

(Sheet 4 of 5)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	Base year ⁽¹⁾	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
	(Gg)									
Emissions of HFCs ⁽²⁾ - CO ₂ equivalent (Gg)										
HFC-23										
HFC-32										
HFC-41										
HFC-43-10mee										
HFC-125										
HFC-134										
HFC-134a										
HFC-152a										
HFC-143										
HFC-143a										
HFC-227ea										
HFC-236fa										
HFC-245ca										
Emissions of PFCs ⁽²⁾ - CO ₂ equivalent (Gg)										
CF ₄										
C ₂ F ₆										
C ₃ F ₈										
C ₄ F ₁₀										
c-C ₃ F ₈										
C ₄ F ₁₂										
C ₅ F ₁₄										
Emissions of SF ₆ ⁽²⁾ - CO ₂ equivalent (Gg)										
SF ₆										

⁽¹⁾ Enter information on the actual emissions. Where estimates are only available for the potential emissions, specify this in a footnote.
Only in this row the emissions are expressed as CO₂ equivalent emissions in order to facilitate data flow among spreadsheets.

TABLE 10 EMISSION TRENDS (SUMMARY)
(Sheet 5 of 5)

Year:

GREENHOUSE GAS EMISSIONS	Base year ⁽¹⁾	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
	CO ₂ equivalent (Gg)									
Net CO ₂ emissions/removals										
CO ₂ emissions (without LUCF) ⁽²⁾										
CH ₄										
N ₂ O										
HFCs										
PFCs										
SF ₆										
Total (with net CO ₂ emissions/removals)										
Total (without CO ₂ from LUCF) ⁽²⁾										

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	Base year ⁽¹⁾	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
	CO ₂ equivalent (Gg)									
1. Energy										
2. Industrial Processes										
3. Solvent and Other Product Use										
4. Agriculture										
5. Land-Use Change and Forestry ⁽²⁾										
6. Waste										
7. Other										

⁽¹⁾ The information in these rows is requested to facilitate comparison of data, since Parties differ in the way they report CO₂ emissions and removals from Land-Use Change and Forestry.

⁽²⁾ Net emissions.

TABLE 11 CHECK LIST of REPORTED INVENTORY INFORMATION⁽¹⁾
Party:
Year:

Contact info:	Focal point for national GHG inventories:							
	Address:							
	Telephone:		Fax:		E-mail:			
	Main institution preparing the inventory:							
General info:	Date of submission:							
	Base years:			PFCs, HFCs, SF ₆ :				
	Year(s) covered in the submission:							
	Gases covered:							
	Omissions in geographic coverage:							
Tables:		Energy	Ind. Processes	Solvent Use	LUCF	Agriculture	Waste	
	Sectoral report tables:	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	Sectoral background data tables:	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	Summary 1 (IPCC Summary tables):	IPCC Table 7A:		☐	IPCC Table 7B:		☐	
	Summary 2 (CO ₂ equivalent emissions):	☐						
	Summary 3 (Methods/Emission factors):	☐						
	Uncertainty:	IPCC Table 8A:		☐	National information:		☐	
	Recalculation tables:	☐						
	Completeness table:	☐						
	Trend table:	☐						
CO ₂ :	Comparison of CO ₂ from fuel combustion:		Worksheet 1-1	Percentage of difference		Explanation of differences		
			☐	0.0000		☐		
Recalculation:		Energy	Ind. Processes	Solvent Use	LUCF	Agriculture	Waste	
	CO ₂	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	CH ₄	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	N ₂ O	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	HFCs, PFCs, SF ₆	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	Explanations:	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	Recalculation tables for all recalculated years:	☐						
HFCs, PFCs, SF ₆ :	Disaggregation by species:		HFCs		PFCs		SF ₆	
	Production of Halocarbons/SF ₆ :		☐		☐		☐	
	Consumption of Halocarbons/SF ₆ :		Actual	Potential	Actual	Potential	Actual	Potential
			☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Potential/Actual emission ratio:							
Reference to National Inventory Report and/or national inventory web site:								

CRF - Common Reporting Format.

LUCF - Land-Use Change and Forestry.

⁽¹⁾ For each omission, give an explanation for the reasons on a separate page attached to the check list.