



ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ



Рамочная Конвенция
об изменении климата

Distr.
GENERAL

FCCC/CP/2002/8
28 March 2003

RUSSIAN
Original: ENGLISH

КОНФЕРЕНЦИЯ СТОРОН

Восьмая сессия

Нью-Дели, 23 октября - 1 ноября 2002 года

Пункт 4 b) ii) повестки дня

**РАССМОТРЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ
ПО КОНВЕНЦИИ И ДРУГИХ ЕЕ ПОЛОЖЕНИЙ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ СООБЩЕНИЯ: КАДАСТРЫ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ
ГАЗОВ СТОРОН, ВКЛЮЧЕННЫХ В ПРИЛОЖЕНИЕ I К КОНВЕНЦИИ**

Руководящие принципы РКИКООН для представления и рассмотрения докладов

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
Введение.....		3
РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ НАЦИОНАЛЬНЫХ СООБЩЕНИЙ СТОРОН, ВКЛЮЧЕННЫХ В ПРИЛОЖЕНИЕ I К КОНВЕНЦИИ, ЧАСТЬ I: РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ РКИКООН ДЛЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДОКЛАДОВ О ГОДОВЫХ КАДАСТРАХ.....		4
А. Цели.....	1	4
В. Принципы и определения	2 – 5	4
С. Контекст.....	6 – 7	6
Д. Базовый год	8	6
Е. Методы.....	9 – 17	7

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
F. Представление докладов	18 – 50	10
G. Ведение отчетности	51	22
H. Систематическое обновление руководящих принципов	52	22
I. Язык	53	22

Приложения

I. Структура национального доклада о кадастре		24
II. Общая форма докладов		35

РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО РАССМОТРЕНИЯ КАДАСТРОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ СТОРОН, ВКЛЮЧЕННЫХ В ПРИЛОЖЕНИЕ I К КОНВЕНЦИИ		99
---	--	----

A. Цель	1	99
B. Цели технического рассмотрения кадастров парниковых газов	2	99
C. Общий подход	3 – 5	100
D. Первоначальная проверка годовых кадастров	6 – 9	101
E. Обобщение и оценка годовых кадастров	10 – 16	103
F. Рассмотрение индивидуальных годовых кадастров	17 – 41	107
G. Ежегодный доклад о выбросах и тенденциях парниковых газов	42 – 43	115

Введение

Настоящий документ содержит два набора пересмотренных руководящих принципов, относящихся к кадастрам парниковых газов (ПГ) Сторон, включенных в приложение I к Конвенции (Стороны, включенные в приложение I), принятые Конференцией Сторон на ее восьмой сессии в качестве приложений к решениям 18/CP.8 и 19/CP.8 (FCCC/CP/2002/7/Add.2).

Первые из них - "Руководящие принципы для подготовки национальных сообщений Сторон, включенных в приложение I к Конвенции, часть I: Руководящие принципы РКИКООН для представления докладов о годовых кадастрах", были приняты решением 18/CP.8. Это решение постановляет, что Сторонам, включенным в приложение I, следует начать пользоваться этими руководящими принципами при подготовке своих годовых кадастров, подлежащих представлению в 2004 году. В отношении кадастров, подлежащих представлению в 2003 году, в решении указывается, что Сторонам, включенным в приложение I, следует продолжать пользоваться первоначальными руководящими принципами представления кадастров, принятыми на основании решения 3/CP.5. Ежегодные кадастры Сторон, включенных в приложение I, подлежат представлению к 15 апреля каждого года.

Вторые - "Руководящие принципы для технического рассмотрения кадастров парниковых газов Сторон, включенных в приложение I к Конвенции", были приняты решением 19/CP.8. Это решение требует применять вышеупомянутые руководящие принципы для рассмотрения кадастров ПГ начиная с 2003 года.

Эти руководящие принципы объединены в одном документе в целях облегчения использования Сторонами, включенными в приложение I.

**РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ НАЦИОНАЛЬНЫХ
СООБЩЕНИЙ СТОРОН, ВКЛЮЧЕННЫХ В ПРИЛОЖЕНИЕ I К КОНВЕНЦИИ,
ЧАСТЬ I: РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ РКИКООН ДЛЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
ДОКЛАДОВ О ГОДОВЫХ КАДАСТРАХ**

A. Цели

1. Цели руководящих принципов РКИКООН для представления докладов о годовых кадастрах заключаются в следующем:

а) оказывать содействие Сторонам, включенным в приложение I к Конвенции (Стороны, включенные в приложение I), в выполнении их обязательств по статьям 4 и 12 Конвенции и в оказании Сторонам, включенным в приложение I к Киотскому протоколу, помощи в подготовке к выполнению их обязательств по статьям 3, 5 и 7 Киотского протокола;

б) облегчать процесс рассмотрения годовых национальных кадастров, в том числе подготовку технических документов по анализу и обобщению;

с) облегчать процесс проверки, технической оценки и экспертного рассмотрения кадастровых данных.

B. Принципы и определения

2. Национальные кадастры парниковых газов, упоминаемые ниже как кадастры, должны быть транспарентными, согласованными, сопоставимыми, полными и точными.

3. Кадастры следует готовить с использованием сопоставимых методологий, принятых Конференцией Сторон (КС), как указано в пункте 9 ниже.

4. В контексте настоящих руководящих принципов РКИКООН для представления докладов о годовых кадастрах:

транспарентность означает, что следует представлять четкие разъяснения в отношении допущений и методологий, использованных для составления кадастра, с тем чтобы облегчить работу с кадастрами и их оценку для пользователей сообщенной информации. Транспарентность кадастров является основополагающей предпосылкой успешного процесса представления и рассмотрения информации;

согласованность означает, что кадастр должен характеризоваться внутренней согласованностью во всех своих элементах с кадастрами за другие годы. Кадастр является согласованным, если одни и те же методологии используются для базового года и всех последующих лет и если для оценки выбросов из источников или абсорбции поглотителями используются согласованные ряды данных. В некоторых условиях, упомянутых в пунктах 15 и 16, кадастр, составленный с использованием иных методологий за различные годы, может считаться согласованным, если он был пересчитан транспарентным образом в соответствии с положениями доклада Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) "Руководящие указания по эффективной практике и учету факторов неопределенности в национальных кадастрах парниковых газов"¹;

сопоставимость означает, что оценки выбросов и абсорбции, сообщенные Сторонами, включенными в приложение I, в кадастрах, должны быть сопоставимы между Сторонами, включенными в приложение I. Для этой цели Сторонам, включенным в приложение I, следует использовать методологии и формы, принятые КС для оценки и представления докладов о кадастрах. Распределение источников/поглотителей по различным категориям должно соответствовать их классификации в пересмотренных в 1996 году руководящих принципах Межправительственной группы экспертов по изменению климата для национальных кадастров парниковых газов², в том что касается резюме и таблиц по секторам;

полнота означает, что кадастр охватывает все источники и поглотители, а также все газы, включенные в руководящие принципы МГЭИК, а равно другие существующие соответствующие категории источников/поглотителей, которые являются специфическими для отдельных Сторон, включенных в приложение I, и, следовательно, могут и не быть включены в руководящие принципы МГЭИК. Полнота также означает полный географический охват источников и поглотителей данной Стороны, включенной в приложение I³;

¹ В настоящем документе упоминаются как "Руководящие указания МГЭИК по эффективной практике". В настоящее время МГЭИК разрабатывает "Руководящие принципы по эффективной практике для землепользования, изменений в землепользовании и лесного хозяйства".

² В настоящем документе упоминаются как "Руководящие принципы МГЭИК".

³ В соответствии с документами о ратификации, принятии и одобрении Конвенции или присоединении к ней данной Стороны, включенной в приложение I.

точность является относительной мерой верности оценки выбросов или абсорбции. Оценки должны быть точными в том смысле, что они не содержат, насколько об этом можно судить, систематически завышенной или заниженной оценки истинных выбросов или абсорбции, и что факторы неопределенности, насколько это возможно, сведены к минимуму. Для повышения *точности* кадастров следует использовать надлежащие методологии в соответствии с руководящими указаниями МГЭИК по эффективной практике.

5. В контексте настоящих руководящих принципов определения общих терминов, используемых при подготовке кадастров парниковых газов, представляют собой определения, предусмотренные в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике.

С. Контекст

6. Настоящие руководящие принципы РКИКООН для представления докладов о годовых кадастрах охватывают оценку и представление докладов о выбросах и абсорбции парниковых газов в рамках как годовых кадастров, так и кадастров, включаемых в национальные сообщения, как это предусматривается решением 11/CP.4 и другими соответствующими решениями КС.

7. Представляемые материалы о годовых кадастрах состоят из национального доклада о кадастрах (НДК) и таблиц, соответствующих общей форме доклада (ОФД), как описано в пунктах 38-43 и 44-50, соответственно.

Д. Базовый год

8. В качестве базового года для оценки кадастров и представления докладов следует использовать 1990 год. В соответствии с положениями статьи 4.6 Конвенции и решениями 9/CP.2 и 11/CP.4 следующим Сторонам, включенным в приложение I, которые осуществляют процесс перехода к рыночной экономике, разрешается использовать иной, чем 1990 год, базовый год или период:

Болгария:	1988 год
Венгрия:	средний показатель за 1985-1987 годы
Польша:	1988 год
Румыния:	1989 год
Словения:	1986 год.

Е. Методы

Методология

9. Стороны, включенные в приложение I, используют руководящие принципы МГЭИК для оценки и представления докладов об антропогенных выбросах из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом. При подготовке национальных кадастров этих газов Стороны, включенные в приложение I, также используют руководящие указания МГЭИК по эффективной практике в целях повышения транспарентности, согласованности, сопоставимости, полноты и точности.

10. В соответствии с руководящими принципами МГЭИК Стороны, включенные в приложение I, могут применять различные методы (уровни), включенные в эти руководящие принципы, отдавая приоритет тем методам, которые, согласно порядку принятия решений, содержащемуся в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике, позволяют получать более точные оценки. В соответствии с руководящими принципами МГЭИК Стороны, включенные в приложение I, могут также использовать национальные методологии, которые, по их мнению, лучше отражают их национальную ситуацию, при условии что эти методологии совместимы с руководящими принципами МГЭИК и руководящими указаниями МГЭИК по эффективной практике, а также хорошо подкреплены документацией и научно обоснованы.

11. Что касается категорий источников, определяемых в соответствии с руководящими указаниями МГЭИК по эффективной практике и оцениваемых в соответствии с положениями пункта 13 ниже, то Сторонам, включенным в приложение I, следует делать все возможное для использования, согласно соответствующему порядку принятия решений, метода, рекомендованного в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике. Сторонам также следует делать все возможное для разработки и/или отбора факторов выбросов и сбора и отбора данных о деятельности в соответствии с руководящими указаниями МГЭИК об эффективной практике.

12. Для большинства категорий источников в руководящих принципах МГЭИК предлагается стандартная методология, которая включает стандартные факторы выбросов и в некоторых случаях - справочные стандартные данные о деятельности. Кроме того, в руководящих указаниях МГЭИК об эффективной практике предусматриваются обновленные стандартные факторы выбросов и стандартные данные о деятельности по некоторым источникам и газам. Поскольку допущения, заложенные в этих стандартных

данных, факторах и методах, могут не соответствовать конкретным национальным условиям, предпочтительно, чтобы Стороны, включенные в приложение I, использовали свои собственные национальные факторы выбросов и данные о деятельности, когда таковые имеются, при условии, что они разработаны по методике, соответствующей руководящим указаниям МГЭИК по эффективной практике, считаются более точными и представляются в более транспарентной форме. Если Стороны, включенные в приложение I, принимают решения об использовании стандартных факторов или данных ввиду отсутствия относящейся к данной стране информации, им следует использовать - там, где они имеются, - обновленные стандартные данные о деятельности или факторах выбросов, предусмотренные в руководстве МГЭИК об эффективной практике.

Определение категорий ключевых источников

13. Стороны, включенные в приложение I, определяют свои национальные категории ключевых источников для базового года и последнего кадастрового года, как это описано в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике, с использованием оценки на уровне 1 или уровне 2 и оценки тенденций.

Факторы неопределенности

14. Стороны, включенные в приложение I, производят количественную оценку факторов неопределенности применительно к данным, используемым по всем категориям источников и поглотителей, с использованием, как минимум, метода оценки на уровне 1, предусмотренного в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике. Стороны, включенные в приложение I, имеют также альтернативную возможность использовать метод оценки на уровне 2, предусмотренный в руководящих указаниях по эффективной практике, в целях устранения технических ограничений, присущих методу оценки на уровне 1. Факторы неопределенности в данных, используемых по другим категориям источников и поглотителей, должны быть также проанализированы с точки зрения качества транспарентным образом в НДК, в частности по тем источникам, которые были определены в качестве ключевых.

Перерасчеты

15. Оценка кадастров, охватывающих целый временной ряд, включающий базовый год и все последующие годы, за которые были представлены кадастры, должна проводиться с использованием одних и тех же методологий, и основополагающие данные о деятельности и факторы выбросов должны рассчитываться и использоваться последовательным

образом. Перерасчеты должны обеспечивать последовательность временных рядов и выполняться лишь для повышения точности и/или полноты. В случае изменения методологии или методов сбора основополагающих данных о деятельности и факторов выбросов Сторонам, включенным в приложение I, следует проводить перерасчет кадастров за базовый и последующие годы. Сторонам, включенным в приложение I, следует оценивать необходимость перерасчетов с учетом оснований, приведенных в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике, в частности по ключевым источникам. Перерасчеты должны производиться в соответствии с руководящими принципами МГЭИК по эффективной практике и общими нормами, изложенными в настоящих руководящих принципах РКИКООН.

16. В некоторых случаях может оказаться невозможным использовать те же методы и ряды последовательных данных по всем годам в связи с отсутствием данных о деятельности, факторах выбросов или других параметров, непосредственно используемых для расчета предполагаемых выбросов за некоторые прошлые годы, включая базовый год. В таких случаях количество выбросов или абсорбции может предполагать необходимость перерасчета с использованием альтернативных методов, которые, в общем и целом, в пунктах 9-12 не предусмотрены. В таких случаях Сторонам, включенным в приложение I, следует использовать один из методов, предусмотренных в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике (например, частичное совпадение, подстановка, интерполяция и экстраполяция) в целях определения недостающих данных. Сторонам, включенным в приложение I, следует документально подтвердить и показать в НДК во всех случаях, где используются такие методы, что временные ряды последовательны.

Обеспечение качества/контроль качества (ОК/КК)

17. Каждая Сторона, включенная в приложение I, разрабатывает план ОК/КК кадастра и осуществляет общие процедуры КК кадастра (метод оценки на уровне 1)⁴ в соответствии с ее планом ОК/КК на основании руководящих принципов МГЭИК по эффективной практике. Кроме того, Сторонам, включенным в приложение I, следует применять процедуры КК, специфичные для данной категории источника (метод оценки на уровне 2) для ключевых категорий источников и тех отдельных категорий источников, в которых, в соответствии с руководящими указаниями МГЭИК по эффективной практике, были произведены существенные методологические изменения и/или пересмотр данных. Применение КК на уровне 2 может быть произведено более эффективно вместе с оценкой факторов неопределенности в источниках данных. Кроме того, Стороны, включенные в

⁴ Как указано в таблице 8.1 Руководящих указаний МГЭИК по эффективной практике.

приложение I, могут выполнять процедуры ОК путем проведения базового экспертного рассмотрения (ОК на уровне 1) своих кадастров в соответствии с руководящими указаниями МГЭИК по эффективной практике.

Г. Представление докладов

1. Общие руководящие указания

Оценки выбросов и абсорбции

18. В статье 12.1 а) Конвенции предусматривается, что каждая Сторона, включенная в приложение I, представляет КС через секретариат, в частности, национальный кадастр антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями всех парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом. Как минимум, кадастры должны содержать информацию о следующих парниковых газах: диоксиде углерода (CO_2), метане (CH_4), закиси азота (N_2O), перфторуглеродах (ПФУ), гидрофторуглеродах (ГФУ) и гексафториде серы (SF_6). Сторонам, включенным в приложение I, следует также представлять информацию об антропогенных выбросах и абсорбции любых других парниковых газов, для которых величины потенциала глобального потепления (ПГП) за 100-летний период были определены МГЭИК и приняты КС. Сторонам, включенным в приложение I, следует также представлять информацию о следующих газах с косвенным парниковым эффектом: оксиде углерода (CO), оксидах азота (NO_x) и неметановых летучих органических соединениях (НМЛОС), а также об оксидах серы (SO_x).

19. Информация о выбросах и абсорбции парниковых газов должна представляться по каждому газу в отдельности в единицах массы, при этом выбросы из источников перечисляются отдельно от абсорбции поглотителями, за исключением тех случаев, когда технически невозможно разделить информацию об источниках и поглотителях в сфере землепользования, изменений в землепользовании и лесного хозяйства. Для ГФУ и ПФУ информация о выбросах должна сообщаться на разукрупненной основе для каждого соответствующего химического вещества в конкретной категории, за исключением тех случаев, когда применяются положения пункта 27 ниже.

20. Кроме того, в соответствии с решением 2/CP.3 Сторонам следует сообщать данные о совокупных выбросах и абсорбции парниковых газов в эквиваленте CO_2 в части доклада, содержащей резюме кадастра⁵, с использованием величин ПГП, представленных МГЭИК

⁵ Выбросы в эквиваленте CO_2 следует указывать на таком же уровне разукрупнения, что и в таблице 1.А резюме 1.А общей формы доклада.

в его втором докладе об оценке, которые упоминаются ниже как величины ПГП МГЭИК 1995 года, на основе воздействия парниковых газов на протяжении 100-летнего периода. Перечень таких величин приводится в таблице 1 в конце настоящих руководящих принципов. В таблицу 1 будут вноситься поправки в целях включения в нее любых дополнительных парниковых газов и их величин ПГП за 100-летний период, после того как эти величины ПГП будут приняты КС.

21. В соответствии с решением 2/CP.3 Сторонам, включенным в приложение I, следует представлять данные о фактических выбросах ГФУ, ПФУ и SF₆, когда такие данные имеются в наличии, представляя разукрупненные данные в разбивке по химическим веществам (например, HFC-134a) и категориям источников в единицах массы и в эквивалентах CO₂. Сторонам, включенным в приложение I, следует прилагать все усилия для развития необходимых источников данных в целях представления данных о фактических выбросах. Для тех категорий источников, к которым применяется концепция потенциальных выбросов и в отношении которых Стороны, включенные в приложение I, еще не располагают необходимыми данными для расчета фактических выбросов, Сторонам, включенным в приложение I, следует сообщать разукрупненные потенциальные выбросы. В целях транспарентности и сопоставимости Сторонам, включенным в приложение I, представляющим информацию о фактических выбросах, следует также представлять информацию о потенциальных выбросах по тем источникам, к которым применяется концепция потенциальных выбросов.

22. Любая Сторона, включенная в приложение I, которая является Стороной Киотского протокола и которая решила, в соответствии с пунктом 8 статьи 3 Киотского протокола, использовать 1995 год в качестве базового года для ГФУ, ПФУ и SF₆ в целях расчета установленных количеств на основании пунктов 7 и 8 статьи 3 Киотского протокола, должна указать этот факт в своем НДК и в клетках соответствующих таблиц ОФД. Независимо от базового года, выбранного для этих газов в целях Киотского протокола, таким Сторонам, включенным в приложение I, следует представлять - в той мере, в какой имеются необходимые данные, - оценки и тенденции выбросов по этим газам начиная с 1990 года и далее в соответствии с положениями настоящих руководящих принципов.

23. К Сторонам, включенным в приложение I, также обращается настоятельный призыв представлять дополнительные данные о выбросах и абсорбции парниковых газов, величины ПГП которых за 100-летний период уже имеются, но еще не утверждены КС. Информацию об этих выбросах и абсорбции следует сообщать отдельно от национальных итоговых величин. Следует указывать величины ПГП и источник данных.

24. В соответствии с руководящими принципами МГЭИК выбросы, связанные с бункерным топливом, используемым при международных авиационных и морских перевозках, не следует включать в национальные итоговые величины, а следует сообщать отдельно. Сторонам, включенным в приложение I, следует делать все возможное для применения метода разделения национальных и международных выбросов, предусмотренного в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике, и для представления информации в соответствии с этим методом. Сторонам, включенным в приложение I, следует также сообщать данные о выбросах, связанных с использованием бункерного топлива при международных авиационных и морских перевозках, как две отдельные графы своих кадастров.

25. Сторонам, включенным в приложение I, следует четко указывать, каким образом учитываются в кадастре промышленное сырье и неэнергетические виды использования топлива в секторе энергетики или в промышленных процессах, в соответствии с руководящими указаниями МГЭИК по эффективной практике.

26. Если Стороны, включенные в приложение I, учитывают в своих кадастрах эффект абсорбции CO₂ из дымовых газов и последующего хранения CO₂, им следует указывать категории источников, в которые включен такой эффект, и представлять транспарентную документацию, подтверждающую использованные методологии и обусловленный этим эффект.

27. Данные о выбросах и абсорбции следует сообщать на максимально разукрупненном уровне по каждой категории источников/поглотителей с учетом того факта, что для защиты конфиденциальной деловой и военной информации может потребоваться минимальный уровень разукрупнения.

Полнота

28. В тех случаях, когда в кадастрах существуют методологические пробелы или пробелы в данных, информацию о таких пробелах следует представлять транспарентным образом. Сторонам, включенным в приложение I, следует четко указывать источники и поглотители, не учтенные в их кадастрах, но включенные в руководящие принципы МГЭИК, и объяснять причины такого исключения. Аналогичным образом, Сторонам, включенным в приложение I, следует указывать части их географического района, при наличии таковых, которые не включены в их кадастр, и объяснять причины такого исключения. Кроме того, Сторонам, включенным в приложение I, следует использовать

приводимые ниже условные обозначения для заполнения пробелов во всех таблицах и ОФД⁶. Такой подход облегчает оценку полноты кадастра. Применяются следующие условные обозначения:

- а) "NO" (не имеется) для деятельности или процессов в случае конкретной категории источников/поглотителей, которой в данной стране не имеется;
- б) "NE" (оценка не проводилась) для существующих выбросов парниковых газов из источников и их абсорбции поглотителями, в отношении которых оценка не проводилась. В тех случаях, когда в кадастре для выбросов или абсорбции CO₂, N₂O, CH₄, ГФУ, ПФУ или SF₆ используется обозначение "NE", Стороне, включенной в приложение I, следует указать в НДК и таблице полноты ОФД, почему не произведена оценка выбросов или абсорбции⁷;
- в) "NA" (неприменимо) для деятельности в той или иной категории источников/поглотителей, которая не приводит к выбросам или абсорбции конкретного газа. Если категории в ОФД, к которым применимо обозначение "NA", затенены, то их можно не заполнять;
- г) "IE" (включено в другом месте) для тех выбросов парниковых газов из источников и той их абсорбции поглотителями, оценка которых проведена, но указана в другой части кадастра, вместо данной категории источников/поглотителей. В тех случаях, когда в кадастре используется обозначение "IE", Стороне, включенной в приложение I, следует указать, используя таблицу полноты ОФД, в какую часть кадастра были включены выбросы или абсорбция по данной категории источников/поглотителей, и объяснить причины такого их перемещения из соответствующей категории;
- д) "C" (конфиденциальный характер) для тех выбросов парниковых газов из источников и той их абсорбции поглотителями, которые могут привести к раскрытию конфиденциальной информации с учетом положений пункта 27 выше.

⁶ Если условные обозначения используются в НДК, то они должны соответствовать условным обозначениям в ОФД.

⁷ Даже если, по оценкам, выбросы считаются весьма незначительными, Сторонам следует тем не менее либо указывать оценку выбросов, в случае ее расчета, либо использовать обозначение "NE".

29. Если Стороны, включенные в приложение I, проводят оценку выбросов и абсорбции для специфических для конкретной страны источников или поглотителей либо для газов, которые не охвачены руководящими принципами МГЭИК, и сообщают относящиеся к ним данные, им следует ясно указывать, о каких категориях источников/поглотителей идет речь и какие методологии, факторы выбросов и данные о деятельности использовались при составлении оценки, и указывать источники этих данных.

Ключевые источники

30. Стороны, включенные в приложение I, оценивают и указывают в процентах индивидуальный и совокупный вклад категорий ключевых источников выбросов в их национальные итоговые показатели, в отношении уровня и тенденций выбросов. Эти выбросы следует выражать в эквиваленте CO₂ с использованием методов, предусмотренных в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике. Как указано в пунктах 41 и 47 ниже, эту информацию следует включать в таблицу 7 ОФД, а также НДК, используя таблицы 7.A1-7.A3 руководящих указаний МГЭИК, приспособленные к уровню категории дезагрегации, который Сторона, включенная в приложение I, использовала для определения своих ключевых источников.

Проверка

31. В соответствии с руководящими принципами МГЭИК и для целей проверки Сторонам, включенным в приложение I, следует проводить сопоставление своих национальных оценок выбросов диоксида углерода в результате сжигания топлива с оценками, полученными при помощи стандартного подхода МГЭИК, и указывать результаты сопоставления в ОФД и НДК. Поощряется также представление Сторонами, включенными в приложение I, докладов о любых экспертных рассмотрениях их кадастров, проведенных на национальном уровне.

Факторы неопределенности

32. Сторонам, включенным в приложение I, следует указывать в НДК оценки факторов неопределенности, как указано в пункте 14 выше, а также использованные методы и основополагающие допущения в целях оказания содействия в работе по определению приоритетов для повышения точности национальных кадастров в будущем и в целях создания основы для принятия решений о выборе методологии. Эту информацию следует представлять с использованием таблиц 6.1 и 6.2, содержащихся в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике. Кроме того, Сторонам, включенным в приложение I, следует указывать в этих таблицах те источники, которые были определены в их

кадастрах в качестве ключевых. Если использованные методы оценки уровня неопределенности не совпадают с предлагаемыми в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике, то следует дать описание этих методов.

Перерасчеты

33. Перерасчеты ранее представленных оценок выбросов и абсорбции в результате изменений в методологиях, изменений в методах получения или использования факторов выбросов и данных о деятельности или включения новых источников или поглотителей, которые существовали начиная с базового года, но данные о которых ранее не сообщалось, следует представлять за базовый год и за все последующие годы вплоть до года, в котором был произведен перерасчет.

34. Перерасчеты следует сообщать в НДК, снабжая их пояснительной информацией, включая обоснование перерасчета, а также в соответствующих таблицах ОФД. Сторонам, включенным в приложение I, также следует давать пояснения по тем случаям, когда они не производили перерасчет оценки, хотя это предусмотрено в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике. Информацию о порядке перерасчета, об изменениях в методах расчета, об использовавшихся факторах выбросов и данных о деятельности и о включении источников или поглотителей, которые ранее не использовались, следует подкреплять сведениями о соответствующих изменениях в каждой категории источников или поглотителей, если такие изменения имели место. Применительно к ключевым источникам Сторонам, включенным в приложение I, следует включать эту информацию в НДК, как указано ниже в пункте 41.

35. Сторонам, включенным в приложение I, следует сообщать о любых других изменениях в оценках выбросов и абсорбции, независимо от их масштабов, и четко указывать причины изменений по сравнению с ранее представленными кадастрами, например исправление ошибки, статистические или редакционные изменения или перераспределение источников, используя при этом соответствующую таблицу ОФД, как указано в пункте 47 ниже и пояснено в приложении II к настоящим руководящим принципам.

ОК/КК

36. Стороны, включенные в приложение I, представляют сведения в НДК о своем плане ОК/КК и информацию о процедурах ОК/КК, которые уже применяются или будут применяться в будущем.

Коррективы⁸

37. Кадастры представляются без коррективов, связанных, например, с климатическими колебаниями или тенденциями в области торговли электроэнергией. Если Стороны, включенные в приложение I, в дополнительном порядке проводят такую корректировку кадастровых данных, то эти коррективы должны сообщаться отдельно и транспарентным образом с четким указанием применявшегося метода.

2. Национальный доклад о кадастре

38. Стороны, включенные в приложение I, представляют КС через секретариат НДК, содержащий подробную и полную информацию об их кадастрах. Следует обеспечивать, чтобы НДК имел транспарентный характер и содержал достаточно подробную информацию, позволяющую провести рассмотрение кадастра. Эта информация должна включать все временные ряды начиная с базового года⁹ и заканчивая последним кадастровым годом, а также любые изменения по сравнению с ранее представленными кадастрами.

39. Каждый год КС представляется обновленный полный вариант НДК в электронной форме через секретариат на основании соответствующих решений КС; в тех случаях, когда Стороны, включенные в приложение I, подготовили варианты своих НДК в типографской форме, им также предлагается представить экземпляры этих докладов в секретариат.

40. В НДК включается информация о годовом кадастре, представленном в соответствии с пунктом 38 выше.

41. В НДК следует включать:

а) описания, ссылки и источники информации по конкретным методологиям, допущениям, факторам выбросов и данным о деятельности, а также обоснование их выбора. В него также следует включать данные, указывающие использованный уровень

⁸ Упоминаемые в настоящем тексте коррективы связаны, например, с климатическими колебаниями или тенденциями в области торговли электроэнергией. Они не связаны с коррективами, предусмотренными статьей 5.2 Киотского протокола.

⁹ В соответствии с положениями статьи 4.6 Конвенции и решениями 9/CP.2 и 11/CP.4 некоторым Сторонам с экономикой переходного периода разрешается использовать иные, чем 1990 год, базовые годы, как это упомянуто в пункте 8 выше.

сложности (уровни МГЭИК) и описание любой национальной методологии, использованной данной Стороной, включенной в приложение I, а также информацию о предполагаемых будущих улучшениях. В отношении ключевых источников следует пояснить, не использовались ли применительно к ним методы соответствующего порядка принятия решений, рекомендуемые в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике. Кроме того, в соответствии с руководящими указаниями МГЭИК по эффективной практике следует документально подтверждать данные о деятельности, факторах выбросов и связанную с этим информацию.

b) Описание ключевых национальных источников, как это предусмотрено в пункте 30¹⁰, включая:

- i) ссылки на таблицы по ключевым источникам в ОФД;
- ii) информацию о степени разукрупнения категорий источников и соответствующее обоснование;
- iii) дополнительную информацию о методологии, использовавшейся для определения ключевых источников;

c) В связи с возможным двойным учетом или неучетом выбросов следует - в той части НДК, которая касается соответствующих секторов, - указывать:

- i) было ли учтено в кадастре промышленное сырье и неэнергетические виды использования топлива и, если это так, в каком разделе оно учитывалось: в разделе, касающемся энергетики, или в разделе, касающемся промышленных процессов;
- ii) была ли проведена оценка CO₂ для сельскохозяйственных земель, и если это так, в каком разделе она учитывалась: в разделе, касающемся сельскохозяйственного сектора (категория 4.D - Сельскохозяйственные земли) или в разделе, касающемся сектора изменений в землепользовании и лесного хозяйства (ИЗЛХ) (категория 5.D - Почвенные выбросы и абсорбция CO₂;

¹⁰ Секретариат будет также определять стандартизированным методом ключевые источники для всех Сторон, основываясь на таблице 7.1 руководящих указаний МГЭИК по эффективной практике. Стороны могут также использовать этот подход, если он согласуется с их методикой подготовки кадастров.

- iii) были ли учтены в кадастре CO₂ соответствующие атмосферному окислению CO, выбросы НМЛОС и CH₄ в результате процессов, не связанных с сжиганием топлива и с биогенетическими процессами, такими, как использование растворителей, добыча угля и связанные с ним погрузочно-разгрузочные операции, распыление и утечка ископаемых видов топлива;
- iv) информацию о категориях источников или поглотителей, которые были исключены или потенциально могут быть исключены, в том числе об усилиях по разработке оценок для будущих представлений;
- d) справочные данные, использованные для оценки выбросов и абсорбции в секторе ИЗЛХ для повышения прозрачности;¹¹
- e) информацию о том, каким образом в кадастре учитываются последствия улавливания CO₂ из дымовых газов и последующего хранения CO₂;
- f) информацию о факторах неопределенности, как это требуется согласно пункту 32 выше;
- g) информацию о любых перерасчетах, связанных с ранее представленными кадастровыми данными, как это требуется согласно пунктам 33-35 выше, включая изменения в методологиях, источниках информации и допущениях, а также о перерасчетах, произведенных с учетом требований процесса рассмотрения;
- h) информацию об изменениях по сравнению с предыдущими годами, которые не связаны с перерасчетами, включая изменения в методологиях, источниках информации и допущениях, а также об изменениях с учетом требований процесса рассмотрения;
- i) информацию о ОК/КК, как требует пункт 36 выше, с описанием плана ОК/КК и деятельности в области ОК/КК применительно к кадастрам в целом, а также к отдельным категориям источников, в особенности к ключевым источникам, и о внутреннем

¹¹ Вспомогательный орган для консультирования по научным и техническим аспектам (ВОКНТА), возможно, пожелает рассмотреть этот вопрос, когда МГЭИК завершит подготовку руководящих указаний по эффективной практике в секторе землепользования, изменений в землепользовании и лесного хозяйства, и, если это необходимо, дополнить этот подпункт при любом последующем пересмотре настоящих руководящих принципов.

рассмотрении кадастра, а также о его рассмотрении внешними специалистами, если такое рассмотрение проводилось. Следует охарактеризовать основные выводы относительно качества входных данных, методов обработки и архивирования, а также в отношении использовавшихся применительно к ним подходов;

j) описание институциональных механизмов для подготовки кадастра.

42. Если какая-либо информация, требуемая согласно пункту 41 а)-h) выше, представлена в детализированном виде в ОФД, Сторонам, включенным в приложение I, следует указать в НДК, в каком разделе ОФД эта информация содержится.

43. НДК следует представлять в соответствии с общим описанием, содержащимся в приложении I к настоящим руководящим принципам, обеспечивая включение в него всей информации, требуемой в пункте 41 выше.

3. Общая форма докладов

44. Общая форма докладов (ОФД) призвана обеспечить представление Сторонами, включенными в приложение I, количественных данных в стандартизированной форме и облегчить сопоставление кадастровых данных и тенденций между Сторонами, включенными в приложение I. Пояснения к информации, имеющей качественный характер, следует включать в НДК, а не в таблицы ОФД. В соответствующие разделы НДК следует включать перекрестные ссылки на такую пояснительную информацию.

45. Стороны, включенные в приложение I, ежегодно представляют КС, через секретариат, информацию, требуемую в соответствии с ОФД, как это предусмотрено в приложении II к настоящим руководящим принципам. Эта информация ежегодно представляется КС, через секретариат, в электронном виде в полном объеме согласно соответствующим решениям КС.

46. ОФД является стандартизированной формой для представления оценок выбросов и абсорбции парниковых газов и другой соответствующей информации. ОФД позволяет улучшить обработку материалов, получаемых в электронной форме, а также облегчает обработку кадастровой информации и подготовку полезной аналитической и обобщающей документации по техническим вопросам.

47. ОФД включает:

- a) резюме, секторальные таблицы и таблицы тенденций в области выбросов и абсорбции всех парниковых газов;
- b) таблицы справочных данных по секторам для сообщения вмененных факторов выбросов¹² и данных о деятельности, включая:
 - i) разработанный МГЭИК рабочий лист 1.1, содержащий оценки выбросов CO₂ в результате сжигания топлива с использованием стандартного подхода МГЭИК, и таблицу для сопоставления оценок, полученных на основе этого стандартного подхода, с оценками согласно секторальному подходу и для разъяснения любых значительных различий¹³;
 - ii) таблицы для представления информации о потреблении неископаемого топлива в отношении неэнергетического промышленного сырья, бункерном топливе, используемом в международных перевозках, и многосторонних операциях;
- c) таблицы для представления, в частности, информации о ключевых источниках, факторах неопределенности, перерасчетах и полноте кадастра.

48. ОФД следует представлять в соответствии с таблицами, содержащимися в приложении к настоящим руководящим принципам, при этом необходимо обеспечивать, чтобы в них содержалась вся информация, требуемая в пункте 47 выше. При заполнении этих таблиц Сторонам, включенным в приложение I, следует:

¹² Таблицы справочных данных по секторам были построены таким образом, чтобы можно было произвести расчеты вмененных факторов выбросов. Они представляют собой "нисходящее" соотношение между оценкой выбросов Стороны, включенной в приложение I, и данными о деятельности на уровне разукрупнения, проводимом в таблицах. Вмененные факторы выбросов предназначены лишь для сопоставления данных. Они могут отличаться от факторов выбросов, фактически использовавшихся в первоначальной оценке выбросов, если только они не были получены простым умножением, выполненным с применением тех же совокупных данных о деятельности, которые использовались при расчете вмененного фактора выбросов.

¹³ Подробные пояснения следует включить в НДК.

- a) представлять полностью заполненную ОФД за последний кадастровый год, а также за те годы, за которые по тому или иному сектору были внесены какие-либо изменения. За годы, данные по которым изменений не претерпели, повторно представлять полные таблицы ОФД не нужно, следует лишь указать, в каком представленном кадастровом материале были первоначально сообщены оставшиеся неизменными данные. Сторонам, включенным в приложение I, следует обеспечивать, чтобы начиная с базового года и далее ежегодно представлялся полный и последовательный с точки зрения временных рядов комплект таблиц ОФД для всех временных рядов;
- b) представлять таблицы тенденций ОФД, охватывающие кадастровые годы по всей совокупности временных рядов, в одном документе, а именно в ОФД за последний кадастровый год;
- c) представлять таблицы полноты в одном документе, если отраженная в них информация применима ко всем годам. Если содержащаяся в этих таблицах информация различается по каждому отчетному году, то в ОФД должны включаться таблицы или информация по конкретным изменениям за каждый год; и
- d) использовать рамки для ссылок на документацию, расположенные под таблицами справочных данных по секторам, для включения в них перекрестных ссылок на подробные разъяснения, содержащиеся в НДК, или любой другой информации, как это указано в таких рамках.
49. Сторонам, включенным в приложение I, следует предоставлять информацию, запрашиваемую в рамках для дополнительной информации. Если требуемая информация является неуместной в силу специфики используемого Стороной, включенной в приложение I, методологического уровня, следует заполнить соответствующие клетки с использованием условного обозначения "NA". В этих случаях Сторонам, включенным в приложение I, следует включать в рамки для ссылок на документацию ссылки на соответствующий раздел НДК, где можно найти эквивалентную информацию.
50. Сторонам, включенным в приложение I, следует использовать во всех таблицах ОФД условные обозначения, приведенные в пункте 28 выше для заполнения клеток, в которые непосредственно не включаются количественные данные. Такой подход к использованию условных обозначений облегчает оценку полноты кадастра. В каждой таблице ОФД, в которой требуется представление качественной информации, содержатся специальные руководящие указания об использовании условных обозначений.

G. Ведение отчетности

51. Сторонам, включенным в приложение I, следует собирать и архивировать всю соответствующую кадастровую информацию за каждый год, включая все разукрупненные факторы выбросов, данные о деятельности и документацию о методах получения этих факторов и данных, включая, в соответствующих случаях, заключения экспертов, и о методах их агрегирования для целей составления кадастра. Эта информация, в частности, должна позволить группам экспертов по рассмотрению реконструировать кадастр. Кадастровую информацию следует архивировать начиная с базового года и в нее следует включать соответствующие данные о применявшихся перерасчетах. Следует обеспечивать, чтобы такая "цепочка" документации, которая может включать ссылки на рабочие листы или базы данных, использовавшиеся для компиляции кадастровых данных, давала возможность проследить оценки выбросов и абсорбции вплоть до первоначальных разукрупненных факторов выбросов и данных о деятельности. Следует также включать в файл соответствующую вспомогательную документацию, связанную с осуществлением ОК/КК, оценкой неопределенности или анализом ключевых источников. Эта информация должна также облегчать процесс своевременного разъяснения кадастровых данных при подготовке секретариатом ежегодных компиляций кадастров или оценок методологических вопросов. К Сторонам, включенным в приложение I, обращается призыв осуществлять сбор информации в рамках единого национального механизма по кадастрам или, по меньшей мере, свести число таких механизмов до минимума.

H. Систематическое обновление руководящих принципов

52. Настоящие руководящие принципы РКИКООН для представления докладов о годовых кадастрах пересматриваются и изменяются, в случае необходимости, в соответствии с решениями КС по этому вопросу.

I. Язык

53. Национальный доклад о кадастре представляется на одном из официальных языков Организации Объединенных Наций поощряется также представление Сторонами, включенными в приложение I, когда это уместно, перевода национального доклада о кадастре на английский язык.

Таблица 1. Величины потенциалов глобального потепления (ПГП) МГЭИК 1995 года^а, основанные на воздействии парниковых газов за 100-летний период

Парниковый газ	Химическая формула	ПГМ МГЭИК 1995 ГОДА
Диоксид углерода	CO ₂	1
Метан	CH ₄	21
Закись азота	N ₂ O	310
Гидрофторуглероды (ГФУ)		
HFC-23	CHF ₃	11 700
HFC-32	CH ₂ F ₂	650
HFC-41	CH ₃ F	150
HFC-43-10mee	C ₅ H ₂ F ₁₀	1 300
HFC-125	C ₂ H ₂ F ₅	2 800
HFC-134	C ₂ H ₂ F ₄ (CHF ₂ CHF ₂)	1 000
HFC-134a	C ₂ H ₂ F ₄ (CH ₂ FCF ₃)	1 300
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)	3 800
HFC-227ea	C ₃ H ₂ F ₇	2 900
HFC-236fa	C ₃ H ₂ F ₆	6 300
HFC-254ca	C ₃ H ₃ F ₅	560
Перфторуглероды		
Перфторметан	CF ₄	6 500
Перфторэтан	C ₂ F ₆	9 200
Перфторпропан	C ₃ F ₈	7 000
Перфторбутан	C ₄ F ₁₀	7 000
Перфторциклобутан	c-C ₄ F ₈	8 700
Перфторпентан	C ₅ F ₁₂	7 500
Перфторгексан	C ₆ F ₁₄	7 400
Гексафторид серы		
Гексафторид серы	SF ₆	23 900

^а Как они представлены МГЭИК в ее втором докладе об оценке.

Приложение I

СТРУКТУРА НАЦИОНАЛЬНОГО ДОКЛАДА О КАДАСТРЕ

РЕЗЮМЕ

- ES.1 Справочная информация о кадастрах парниковых газов и изменении климата (например применительно к национальному контексту для предоставления информации широким слоям населения)
- ES.2 Краткие данные о национальных тенденциях, связанных с выбросами и абсорбцией
- ES.3 Обзор оценок и тенденций для различных категорий источников и поглотителей
- ES.4 Прочая информация (например о газах с косвенным парниковым эффектом)

Глава 1: ВВЕДЕНИЕ

- 1.1 Справочная информация о кадастрах парниковых газов и изменении климата (например применительно к национальному контексту для предоставления информации широким слоям населения)
- 1.2 Описания институционального механизма для подготовки кадастра
- 1.3 Краткое описание процесса подготовки кадастра (например сбор данных, обработка данных, хранение данных)
- 1.4 Краткое описание использованных методологий и источников данных
- 1.5 Краткое описание ключевых категорий источников
- 1.6 Информация о плане ОК/КК, в том числе о проверке и о подходе к вопросам конфиденциальности, когда это уместно
- 1.7 Общая оценка неопределенности, включая данные об общей неопределенности итоговых кадастровых показателей
- 1.8 Общая оценка полноты (со ссылкой на приложение 5 к структуре национального доклада о кадастре (НДК))

Глава 2: ТЕНДЕНЦИИ В ОБЛАСТИ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

В настоящей главе следует предоставлять информацию, дающую общее представление о тенденциях в области выбросов, однако при этом нет необходимости повторять информацию, сообщаемую в секторальных главах и в таблицах общей формы докладов (ОФД), посвященных тенденциям.

- 2.1 Описание и толкование тенденций в области выбросов для совокупных выбросов парниковых газов
- 2.2 Описание и толкование тенденций в области выбросов в разбивке по газам
- 2.3 Описание и толкование тенденций в области выбросов в разбивке по источникам
- 2.4 Описание и толкование тенденций в области выбросов для газов с косвенным парниковым эффектом и SO₂

Главы 3-9: (например НАЗВАНИЕ СЕКТОРА (номер сектора в ОФД))

В последующих секторальных главах следует придерживаться излагаемой ниже структуры. Информацию следует сообщать согласно секторам МГЭИК.

- 3.1. Обзор по сектору (например, количественный обзор и описание)
- 3.2 Категория источников (номер категории источников в ОФД)

Для каждой категории источников МГЭИК (например, на уровне таблицы Summary 1.A ОФД или на уровне, на котором описываются методы МГЭИК, или на уровне, на котором Страна, включенная в приложение I, производит оценку своих выбросов парниковых газов) следует представлять указываемую ниже информацию:

- 3.2.1 Описание категории источников (например, характеристики источников)
- 3.2.2 Методологические вопросы (например, выбор методов/данных о деятельности/факторов выбросов, допущений, параметров и принципов, лежащих в основе оценки выбросов и абсорбции - обоснование для их отбора, любые конкретные методологические вопросы (например, описание национальных методов))

- 3.2.3 Факторы неопределенности и последовательность временных рядов
- 3.2.4 ОК/КК и проверка для конкретных источников, если это применимо
- 3.2.5 Расчеты для конкретных источников, если это применимо, включая изменения, внесенные с учетом требований процесса рассмотрения
- 3.2.6 Планируемые усовершенствования для конкретных источников, если это применимо (например, методологии, данные о деятельности, факторы выбросов и т.д.), включая усовершенствования с учетом требований процесса рассмотрения

Стороны, включенные в приложение I, могут представлять определенную часть запрашиваемой выше информации в агрегированной форме для некоторых/нескольких категорий источников, если при этом используются одинаковые методологии, данные о деятельности и/или факторы выбросов, с тем чтобы избежать повторения информации. Для ключевых категорий источников информация должна носить подробный характер, с тем чтобы можно было провести подробное рассмотрение кадастра.

Глава 3: ЭНЕРГЕТИКА (сектор 1 ОДФ)

Кроме того, информация об энергетике должна включать следующее:

Сжигание топлива (ОФД 1.А), включая подробную информацию в отношении:

- сопоставления секторального подхода с базовым подходом
- международного бункерного топлива
- промышленного сырья и неэнергетического использования топлива
- улавливания CO₂ из дымовых газов и последующего хранения CO₂
- проблем, специфических для конкретных стран

Утечки при добыче и транспортировке твердого топлива, нефти и природного газа (ОФД 1.В)

Глава 4: ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ (сектор 2 ОФД)

Глава 5: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТВОРИТЕЛЕЙ И ДРУГИХ ПРОДУКТОВ (сектор 3 ОФД)

Глава 6: СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (сектор 4 ОФД)

Глава 7: ИЗЛХ (сектор 5 ОФД)

Глава 8: ОТХОДЫ (сектор 6 ОФД)

Глава 9: ПРОЧЕЕ (сектор 7 ОФД) (если это применимо)

Кроме того, информация, ранее включенная в рамки для дополнительной информации и документации варианта ОФД на экспериментальный период (FCCC/CP/1999/7), должна также включаться в более подробном виде в НДК, когда это необходимо, как это предусмотрено в дополнении к настоящей предлагаемой структуре.

Глава 10: ПЕРЕРАСЧЕТЫ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

В данной главе следует представлять информацию, содержащую общий обзор перерасчетов и усовершенствований кадастра, однако при этом нет необходимости повторять информацию, сообщенную в секторальных главах, в частности информацию по конкретным секторам, и Сторонам, включенным в приложение I, следует включать перекрестные ссылки на информацию, приводимую в секторальных главах.

10.1 Пояснения и обоснования для перерасчетов

10.2 Последствия для уровней выбросов

10.3 Последствия для тенденций в области выбросов, включая последовательность временных рядов

10.4 Перерасчеты, в том числе с учетом требований процесса рассмотрения, и запланированные усовершенствования кадастров (например, институциональные механизмы, подготовка кадастров)

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ К НАЦИОНАЛЬНОМУ ДОКЛАДУ О КАДАСТРЕ

Приложение 1: Ключевые источники

- Описание методологии, использованной для определения ключевых источников

- Ссылки на таблицы ключевых источников в ОФД
- Информация об уровне дезагрегирования
- Таблицы 7.A1-7.A3 руководящих указаний МГЭИК по эффективной практике¹⁴

Приложение 2: Подробное рассмотрение методологии и данных для оценки выбросов CO₂ в результате сжигания ископаемого топлива

Приложение 3: Прочие подробные описания методологий для индивидуальных категорий источников или поглотителей (когда это уместно)

Приложение 4: Базовый подход к CO₂ и сравнение с секторальным подходом, а также соответствующая информация о национальном энергетическом балансе

Приложение 5: Оценка полноты данных и исключенных (потенциальных) источников и поглотителей выбросов и абсорбции парниковых газов

Приложение 6: Дополнительная информация, подлежащая рассмотрению как часть представленного НДК (когда это уместно) или другая полезная справочная информация

Приложение 7: Таблицы 6.1 и 6.2 руководящих указаний МГЭИК по эффективной практике¹⁵

Приложение 8: Прочие приложения (любая другая соответствующая информация - факультативный характер)

¹⁴ Этот пункт был добавлен в целях обеспечения соответствия с положениями в пункте 30 этих руководящих указаний.

¹⁵ Этот пункт был добавлен в целях обеспечения соответствия с положениями в пунктах 32 и 41 f) этих руководящих указаний.

Добавление А

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕДСТАВЛЕНИЮ ИНФОРМАЦИИ ПО СЕКТОРАМ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ВКЛЮЧЕНИЮ В СООТВЕТСТВУЮЩИЕ РАЗДЕЛЫ НДК

В настоящем добавлении приводятся руководящие указания в отношении дополнительной информации, которую Стороны, включенные в приложение I, могут включать в свои НДК, с тем чтобы облегчить рассмотрение кадастра. Данный перечень не носит исчерпывающего характера. Дополнительная информация может включаться в НДК в зависимости от национального подхода Стороны, включенной в приложение I, к оценке выбросов и абсорбции парниковых газов.

Энергетика

Сжигание топлива

Может быть представлена более конкретная информация, чем того требует таблица 1.А а) ОФД, например:

- автономное производство электроэнергии;
- центральное отопление в городских районах (в обрабатывающей промышленности, в коммерческом секторе и в жилищном секторе).

Выбросы в результате утечки при добыче и транспортировке топлива

Добыча угля:

Может быть представлена более конкретная информация, чем того требует таблица 1.В.1 ОФД, например:

- число действующих подземных шахт;
- число шахт с системами дренирования (извлечения).

Нефть и природный газ:

Может быть представлена более подробная информация, чем того требует таблица 1.В.2 ОФД, например:

- протяженность трубопроводов
- число нефтяных скважин
- число газовых скважин
- объем прокачки газа¹⁶
- объем прокачки нефти¹

Промышленные процессы

Металлургия:

Может быть представлена более конкретная информация, чем того требует таблица 2(I).A-G ОФД, например данные о производстве стали из первичного и вторичного сырья.

Потенциальные выбросы галогенированных углеродных соединений и SF₆:

В таблице 2(II)s2 ОФД, содержащей данные о "производстве", имеется в виду производство новых химических веществ. В эту таблицу можно включать рециркулируемые вещества, но при этом следует обеспечить недопущение двойного учета выбросов. Следует включать в НДК соответствующие пояснения.

ПФУ и SF₆ в секторе металлургии/производство галогенированных углеродных соединений и SF₆:

В таблицах 2(II).C-E следует указывать ОФД (в колонке "описание") вид используемых данных о деятельности. При использовании уровня 1b (2.C Металлургия), уровня 2 (2.E Производство галогенированных углеродных соединений и SF₆) и специфических для страны методов следует конкретно указывать любые другие используемые данные о соответствующей деятельности.

Потребление ХФУ, ПФУ и SF₆:

В отношении данных о деятельности, сообщаемых в таблице 2(II).F ОФД ("Количество жидкости, остающейся в продуктах при сворачивании производства"),

¹⁶ При добыче нефти и газа показатели объема прокачки служат для измерения совокупного объема добычи, т.е. показывают число баррелей нефти в день или число кубометров газа в год. Следует конкретно указать единицы, в которых выражаются представляемые величины. Следует учитывать, что эти величины должны согласовываться с данными о деятельности, сообщаемыми в разделе "производство" в таблице 1.B.2 ОФД.

Сторонам, включенным в приложение I, следует предоставлять в НДК информацию о количестве рекуперированного химического вещества (эффективность рекуперации) и другую соответствующую информацию, использовавшуюся при оценке выбросов.

Таблица 2(II).F ОФД предназначена для представления данных о деятельности и факторов выбросов, применявшихся для расчета фактических выбросов при потреблении галогенированных углеродных соединений и SF₆ с использованием "восходящего подхода" (исходя из размера всего парка оборудования и предполагаемых нормативов выбросов для этого оборудования). Некоторые Стороны, включенные в приложение I, возможно, предпочтут проводить оценку фактических выбросов с использованием альтернативного "нисходящего подхода" (исходя из годового объема продаж оборудования и/или газа). Этим Сторонам, включенным в приложение I, следует представлять данные о деятельности, использовавшиеся в этой таблице ОФД, а также любую другую соответствующую информацию в НДК. Этим Сторонам, включенным в приложение I, следует представлять следующие данные:

- количество жидкости, использовавшейся для заполнения новых продуктов,
- количество жидкости, использовавшейся для обслуживания существующих продуктов,
- количество жидкости, первоначально использовавшейся для заполнения продуктов, выводимых из оборота (общая номинальная емкость выводимых из оборота продуктов),
- срок службы продукта,
- темпы роста объема продаж, если этот показатель использовался для расчета количества жидкости, первоначально использовавшейся для заполнения выводимых из оборота продуктов.

В качестве альтернативы Стороны, включенные в приложение I, могут также представить другие формы с аналогичной информацией.

Использование растворителей и других продуктов

В Руководящих принципах МГЭИК не предусмотрено методологий расчета выбросов N₂O в результате использования растворителей и других продуктов. При представлении таких данных в ОФД Сторонам, включенным в приложение I, следует сообщать в НДК дополнительную информацию (данные о деятельности и факторы выбросов), использовавшуюся при выполнении этих оценок.

Сельское хозяйство

Проблемы, затрагивающие различные источники

Сторонам, включенным в приложение I, рекомендуется включать в таблицу 4.А ОФД данные о поголовье скота. Любое последующее дезагрегирование этих данных, например, по районам и по видам животных (согласно классификации, рекомендуемой в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике) могло бы производиться в НДК в тех случаях, когда это необходимо. Последовательный набор данных о поголовье скота следует использовать в соответствующих таблицах ОФД для оценки выбросов CH_4 в результате интестинальной ферментации, выбросов CH_4 и N_2O при уборке, хранении и использовании навоза, выбросов непосредственно из почвы N_2O и выбросов N_2O , связанных с производством и использованием навоза, а также выбросов, связанных с использованием навоза в качестве топлива, и выбросов из канализационных систем, сообщаемых по сектору отходов.

Кишечная ферментация

Можно было бы представлять более конкретную информацию, чем та, которая требуется в таблице 4.А ОФД, например, параметры, имеющие значение для применения руководящих указаний по эффективной практике.

Уборка, хранение и использование навоза

Можно было бы представлять более конкретную информацию, чем та, которая требуется в таблицах 4.В а) и 4.В б) ОФД, например, параметры, имеющие значение для применения руководящих указаний МГЭИК по эффективной практике. Информация, требуемая в таблице дополнительной информации, не всегда может быть непосредственно применима к специфическим для стран методам, разработанным для расчетов коэффициента конверсии для метана (ККМ). Если соответствующие данные не могут быть представлены в рамке для дополнительной информации, следует включить в НДК описание методики получения ККМ.

Выращивание риса

Можно было бы представлять более конкретную информацию, чем та, которая требуется в таблице 4.С ОФД. Например, при дезагрегировании с разбивкой более чем на один район в пределах страны и/или на вегетационные периоды следует включать в НДК дополнительную информацию о дезагрегировании и о соответствующих данных. Следует

включать в НДК данные о деятельности и масштабные коэффициенты, когда таковые имеются, с разбивкой по видам почв и сортам риса.

Сельскохозяйственные почвы

Можно было бы представлять более конкретную информацию, чем та, которая требуется в таблице 4.D ОФД. Например,

- в Руководящих принципах МГЭИК не предусмотрено методологий расчета выбросов и абсорбции CH_4 для сельскохозяйственных почв. При представлении таких данных Сторонам, включенным в приложение I, следует сообщать в НДК дополнительную информацию (данные о деятельности и факторы выбросов), использовавшуюся при выполнении таких оценок;
- Сторонам, включенным в приложение I, которые решили учитывать выбросы и абсорбцию CO_2 для сельскохозяйственных земель по сектору сельского хозяйства (4.D "Сельскохозяйственные земли"), следует включать в НДК справочную информацию о выбросах и абсорбции CO_2 для сельскохозяйственных почв (данные о деятельности, факторы выбросов);
- в дополнение к данным, которые требуется сообщать в рамке таблицы 4.D для дополнительной информации, следует включать в НДК разукрупненные величины $\text{Frac}_{\text{GRAZ}}$ по видам животных и $\text{Frac}_{\text{BURN}}$ по сельскохозяйственным культурам.

Управляемый пал саванн и сжигание сельскохозяйственных отходов на полях

Можно было бы представлять более конкретную информацию, чем та, которая требуется в таблицах 4.E и 4.F ОФД. Например, в Руководящих принципах МГЭИК не предусмотрено методологий расчета выбросов CO_2 в результате пала саванн или сжигания сельскохозяйственных отходов. При представлении таких данных Сторонам, включенным в приложение I, следует сообщать в НДК дополнительную информацию (данные о деятельности и факторы выбросов), использовавшуюся при выполнении этих оценок.

Отходы

Удаление твердых отходов и сжигание отходов

Можно было бы представлять более конкретную информацию, чем та, которая содержится в таблицах 6.A и 6.C ОФД, например,

- в НДК следует сообщать всю соответствующую информацию, использовавшуюся при расчетах, если она уже не была включена в рамку для дополнительной информации ОФД;
- состав складироваемых отходов (%) с разбивкой на бумагу и картон, пищевые и садовые отходы, пластмассы, стекло, текстиль, прочее (с конкретным указанием того, к какой группе отходов - инертным или органическим - они относятся);
- доля рециркулируемых отходов;
- доля сжигаемых отходов;
- число объектов для удаления твердых отходов, рекуперирующих CH_4 .

Обработка сточных вод

Можно было бы представлять более конкретную информацию, чем та, которая требуется в таблице 6.В ОФД. Например, применительно к данным о выбросах N_2O в результате обработки сточных вод, которые должны сообщаться в таблице 6.В ОФД, Сторонам, включенным в приложение I, которые используют другие методы оценки выбросов N_2O в результате обработки канализационных или сточных вод, следует представлять в НДК соответствующую информацию об использовавшихся методах, данных о деятельности и коэффициентах выбросов.

Приложение II

ОБЩАЯ ФОРМА ДОКЛАДОВ¹⁷

Замечания по общей форме докладов

1. Общая форма докладов (ОФД) является неотъемлемой частью руководящих принципов для представления национальных кадастров. Она призвана обеспечить представление Сторонами, включенными в приложение I, количественных данных в стандартном формате и облегчить сопоставление кадастровых данных между Сторонами, включенными в приложение I. Любая подробная информация не количественного характера должна включаться в НДК.
2. Представляемая в ОФД информация имеет целью способствовать сопоставимости и транспарентности кадастров за счет облегчения, среди прочего, перекрестных сопоставлений данных о деятельности и вмененных коэффициентов выбросов (ВКВ) в Сторонах, включенных в приложение I, и выявления возможных ошибок, неправильных толкований и пропусков в кадастрах.
3. Как указывается в этих руководящих принципах для представления докладов, ОФД состоит из кратких таблиц и таблиц секторальных данных из пересмотренных Руководящих принципов МГЭИК 1996 года для национальных кадастров парниковых газов (Руководящие принципы МГЭИК) плюс вновь разработанных секторальных таблиц справочных данных и других таблиц, которые отвечают требованиям Руководящих принципов МГЭИК и руководящих указаний МГЭИК по эффективной практике.
4. В некоторых секторальных таблицах справочных данных предусмотрен расчет ВКВ. Они представляют собой нисходящие соотношения между оценкой выбросов Стороны, включенной в приложение I, и агрегированными данными о деятельности. ВКВ

¹⁷ В документ FCCC/SBSTA/2002/L.5/Add.1, содержащий руководящие принципы для представления докладов по годовым кадастрам, включен на стр. 37-42 описательный раздел о согласованных изменениях к таблицам общей формы докладов. Таблицы в полном виде опубликованы отдельно в документе FCCC/WEB/SBSTA/2002/1 до начала восьмой сессии Конференции Сторон. Поскольку таблицы для общей формы докладов в полном виде с внесенными изменениями теперь включены в настоящий документ (начиная со стр. 25), описательный раздел был исключен из этого окончательного варианта.

предназначены исключительно для целей сопоставления. Они не обязательно являются коэффициентами выбросов, обычно используемыми при первоначальной оценке выбросов, если, конечно, не имело место простое умножение на основе тех же совокупных данных о деятельности, которые использовались для расчета ВКВ.

5. В соответствии с Руководящими принципами МГЭИК такие позиции, как оценки выбросов в результате использования бункерного топлива при международных морских и воздушных перевозках, выбросов CO₂ из биомассы и выбросов вследствие многосторонней деятельности, должны фигурировать в соответствующих таблицах, а не включаться в национальные совокупные данные.

6. Стороны, включенные в приложение I, должны использовать рамки для документации в нижней части таблиц для указания конкретных ссылок на соответствующие разделы НДК, где должно содержаться подробное описание данного сектора/категории источников.

7. Стороны, включенные в приложение I, должны заполнять все клетки, предназначенные для оценок выбросов или абсорбции, данных о деятельности или факторов выбросов. В соответствии с указанием в пункте 28 Руководящих принципов в тех случаях, когда данные не были внесены, следует использовать условное обозначение.

8. В секторальных таблицах справочных данных ниже категории источников "Other" оставленная пустая строка означает, что могут быть добавлены специфические для данной страны категории источников. Эти категории источников будут автоматически включены в таблицы секторальных данных.

9. Стороны, включенные в приложение I, должны вносить данные в рамки для дополнительной информации. Когда данная информация не требуется с учетом используемого Стороной, включенной в приложение I, методологического уровня, в соответствующие клетки следует помещать условное обозначение "NA".

10. Таблица 5 (данные по сектору изменений в землепользовании и лесного хозяйства) должна заполняться Сторонами, включенными в приложение I. Соответствующие секторальные таблицы справочных данных 5.A-D подготовлены на основе Руководящих принципов МГЭИК и должны заполняться Сторонами, включенными в приложение I, которые используют стандартную методику МГЭИК. Сторонам, которые не используют стандартную методику МГЭИК, рекомендуется включать в НДК справочные данные и описания для методологий, используемых в целях оценки выбросов/абсорбции из сектора

ИЗЛХ, в целях повышения транспарентности. Альтернативные форматы для таблиц 5.A-D будут рассмотрены после того, как МГЭИК разработает руководящие указания по эффективной практике для сектора ЗИЗЛХ.

11. Ни порядок следования, ни названия колонок, строк или клеток не должны изменяться в таблицах, так как это осложнит сбор данных. Любые добавления к существующей дезагрегации источников выбросов и поглотителей должны включаться в категорию "Other", если в этом есть необходимость.

12. Для упрощения структуры таблиц и четкого указания конкретных требований в отношении представления данных по каждой таблице чистыми остаются лишь те клетки, в которые Стороны, включенные в приложение I, должны заносить данные. Слегка затененные клетки будут заполняться программой, которую разработает секретариат. Однако Стороны, включенные в приложение I, которые предпочитают не использовать программы для заполнения ОФД, должны вносить данные и в эти клетки.

13. Как и в нынешнем ОФД, клетки с темным затенением не должны содержать никакой информации.

Список таблиц

	<u>Стр.</u>
Энергетика	
Таблица 1. Секторальный доклад по энергетике	41
<i>Справочные данные по сектору энергетике</i>	
Таблица 1.A а) Деятельность, связанная со сжиганием топлива - секторальный подход	43
Таблица 1.A б) Образование CO ₂ в результате деятельности, связанной со сжиганием топлива - стандартный подход	47
Таблица 1.A с) Сравнение с выбросами CO ₂ в результате сжигания топлива	48
Таблица 1.A д) Использование топлива в качестве сырьевого материала и неэнергетическое использование	49
Таблица 1.B.1 Выбросы в результате утечки при добыче из твердого топлива	50
Таблица 1.B.2 Выбросы в результате утечки при добыче и транспортировке нефти, природного газа и из других источников	51
Таблица 1.C Международная бункеровка и многосторонние операции	52
Промышленные процессы	
Таблица 2 (I) Секторальный доклад по промышленным процессам	53
<i>Справочные данные по секторальным промышленным процессам</i>	
Таблица 2 (I) A-G Выбросы CO ₂ , CH ₄ и N ₂ O	55
Таблица 2 (II) Секторальный доклад по промышленным процессам - Выбросы ХФУ, ПФУ и SF ₆	57
Таблица 2 (II) C, E Производство металлов, производство галогенированных углеродных соединений и SF ₆	59
Таблица 2 (II) F Потребление галогенированных углеродных соединений и SF ₆ ..	60
Использование растворителей и других продуктов	
Таблица 3. Секторальный доклад по использованию растворителей и других продуктов	62
Таблица 3.A-D Справочные данные по сектору использования растворителей и других продуктов	63
Сельское хозяйство	
Таблица 4. Секторальный доклад по сельскому хозяйству	64
<i>Справочные данные по сектору сельского хозяйства</i>	
Таблица 4.A Кишечная ферментация	66

Список таблиц (продолжение)

	<u>Стр.</u>
Таблица 4.В а) Выбросы CH ₄ при уборке, хранении и использовании навоза	67
Таблица 4.В b) Выбросы N ₂ O при уборке, хранении и использовании навоза	68
Таблица 4.С Выращивание риса	69
Таблица 4.D Сельскохозяйственные почвы	70
Таблица 4.E Управляемый пал саванн	71
Таблица 4.F Сжигание сельскохозяйственных отходов на полях	72
 Изменения в землепользовании и лесное хозяйство	
Таблица 5. Доклад по сектору изменений в землепользовании и лесного хозяйства	73
<i>Справочные данные по сектору изменений в землепользовании и лесного хозяйства</i>	
Таблица 5.A Изменения в запасах лесов и другой древесной биомассы	74
Таблица 5.B Преобразование лесов и водопастбищных угодий	75
Таблица 5.C Прекращение использования обрабатывавшихся земель	76
Таблица 5.D Выбросы и абсорбция CO ₂ из почвы	77
 Отходы	
Таблица 6. Секторальный доклад по отходам	78
<i>Справочные данные по сектору отходов</i>	
Таблица 6.A Удаление твердых отходов	79
Таблица 6.C Сжигание отходов	79
Таблица 6.B Обращение со сточными водами	80
 Итоговые таблицы	
Итоговая таблица 1.A Итоговый доклад по национальным кадастрам парниковых газов (таблица 7.A МГЭИК)	81
Итоговая таблица 1.B Краткий итоговый доклад по национальным кадастрам парниковых газов (таблица 7.B МГЭИК)	84
Итоговая таблица 2. Итоговый доклад по эквивалентам выбросов CO ₂	85
Итоговая таблица 3. Итоговый доклад по использованным методам и коэффициентам выбросов	86

Список таблиц (продолжение)

	<u>Стр.</u>
Прочие таблицы	
Таблица 7. Итоговый обзор ключевых источников	88
Таблица 8.А Перерасчет - перерасчет данных	89
Таблица 8.В Перерасчет - пояснительная информация	91
Таблица 9.А Полнота - информация по примечаниям	92
Таблица 9.В Полнота - информация по дополнительным парниковым газам	93
Таблица 10. Тенденции выбросов (CO ₂)	94
Таблица 10. Тенденции выбросов (CH ₄)	95
Таблица 10. Тенденции выбросов (N ₂ O)	96
Таблица 10. Тенденции выбросов (ХФУ, ПФУ и SF ₆)	97
Таблица 10. Тенденции выбросов (Резюме)	98

Пояснительное примечание:

Во избежание изменений в форме сложных таблиц общей формы докладов таблицы не переводятся. Общая форма докладов представляет собой стандартизованную форму для использования Сторонами, включенными в приложение I, для представления в электронной форме прогнозов выбросов и абсорбции парниковых газов и любой другой соответствующей информации. По техническим причинам форма печатного варианта ОФД в этом документе (например, размер таблиц и шрифтов) не может быть стандартизована. Список таблиц в настоящем документе соответствует порядку следования таблиц в электронном варианте ОФД.

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

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	NO _x	CO	NMVOC	SO ₂
	(Gg)						
Total Energy							
A. Fuel Combustion Activities (Sectoral Approach)							
1. Energy Industries							
a. Public Electricity and Heat Production							
b. Petroleum Refining							
c. Manufacture of Solid Fuels and Other Energy Industries							
2. Manufacturing Industries and Construction							
a. Iron and Steel							
b. Non-Ferrous Metals							
c. Chemicals							
d. Pulp, Paper and Print							
e. Food Processing, Beverages and Tobacco							
f. Other (as specified in table 1.A(a) sheet 2)							
3. Transport							
a. Civil Aviation							
b. Road Transportation							
c. Railways							
d. Navigation							
e. Other Transportation (as specified in table 1.A(a) sheet 3)							

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

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	NO _x	CO	NMVOC	SO ₂
	(Gg)						
4. Other Sectors							
a. Commercial/Institutional							
b. Residential							
c. Agriculture/Forestry/Fisheries							
5. Other (as specified in table 1.A(a) sheet 4)							
a. Stationary							
b. Mobile							
B. Fugitive Emissions from Fuels							
1. Solid Fuels							
a. Coal Mining and Handling							
b. Solid Fuel Transformation							
c. Other (as specified in table 1.B.1)							
2. Oil and Natural Gas							
a. Oil							
b. Natural Gas							
c. Venting and Flaring							
Venting							
Flaring							
d. Other (as specified in table 1.B.2)							
Memo Items: ⁽¹⁾							
International Bunkers							
Aviation							
Marine							
Multilateral Operations							
CO₂ Emissions from Biomass							

⁽¹⁾ Countries are asked to report emissions from international aviation and marine bunkers and multilateral operations, as well as CO₂ emissions from biomass, under Memo Items. These emissions should not be included in the national total emissions from the energy sector. Amounts of biomass used as fuel are included in the national energy consumption but the corresponding CO₂ emissions are not included in the national total as it is assumed that the biomass is produced in a sustainable manner. If the biomass is harvested at an unsustainable rate, net CO₂ emissions are accounted for as a loss of biomass stocks in the land-use change and forestry sector.

Documentation Box:

Parties should provide detailed explanations on the energy sector in Chapter 3: Energy (CRF sector 1) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.

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

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	AGGREGATE ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽²⁾			EMISSIONS		
	Consumption		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
	(TJ)	NCV/GCV ⁽¹⁾	(t/TJ)	(kg/TJ)			(Gg)	
I.A. Fuel Combustion								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
I.A.1. Energy Industries								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
a. Public Electricity and Heat Production								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
b. Petroleum Refining								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
c. Manufacture of Solid Fuels and Other Energy Industries								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								

Note: All footnotes for this table are given at the end of the table on sheet 4.

Note: For the coverage of fuel categories, 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 works, gas, coke oven gas, blast furnace gas) are considered, Parties should provide information on the allocation of these derived gases under the above fuel categories (liquid, solid, gaseous, biomass and other fuels) in the NIR (see also documentation box at the end of sheet 4 of this table).

TABLE 1.A(a) SECTORAL BACKGROUND DATA FOR ENERGY
Fuel Combustion Activities - Sectoral Approach
(Sheet 2 of 4)

Country
 Year
 Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	AGGREGATE ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽²⁾			EMISSIONS		
	Consumption		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
	(TJ)	NCV/GCV ⁽¹⁾	(t/TJ)	(kg/TJ)			(Gg)	
1.A.2 Manufacturing Industries and Construction								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
a. Iron and Steel								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
b. Non-Ferrous Metals								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
c. Chemicals								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
d. Pulp, Paper and Print								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
e. Food Processing, Beverages and Tobacco								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
f. Other (please specify)								
⁽²⁾								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								

Note: All footnotes for this table are given at the end of the table on sheet 4.

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

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	AGGREGATE ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽²⁾			EMISSIONS		
	Consumption		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
	(TJ)	NCV/GCV ⁽¹⁾	(t/TJ)	(kg/TJ)		(Gg)		
1.A.3 Transport								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass								
Other Fuels					(3)			
a. Civil Aviation								
Aviation Gasoline								
Jet Kerosene								
b. Road Transportation								
Gasoline								
Diesel Oil								
Liquefied Petroleum Gases (LPG)								
Other Liquid Fuels (please specify)								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels (please specify)								
c. Railways								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Other Fuels (please specify)								
d. Navigation								
Residual Oil (Residual Fuel Oil)								
Gas/Diesel Oil								
Gasoline								
Other Liquid Fuels (please specify)								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Other Fuels (please specify)								
e. Other Transportation (please specify)								
(5)								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								

Note: All footnotes for this table are given at the end of the table on sheet 4.

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

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

Country
 Year
 Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	AGGREGATE ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽¹⁾			EMISSIONS		
	Consumption		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
	(TJ)	NCV/GCV ⁽²⁾	(t/TJ)	(kg/TJ)			(Gg)	
1.A.4 Other Sectors								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
a. Commercial/Institutional								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
b. Residential								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
c. Agriculture/Forestry/Fisheries								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
1.A.5 Other (Not specified elsewhere) ⁽⁶⁾								
a. Stationary (please specify)								
⁽⁷⁾								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								
b. Mobile (please specify)								
⁽⁸⁾								
Liquid Fuels								
Solid Fuels								
Gaseous Fuels								
Biomass					(3)			
Other Fuels								

- ⁽¹⁾ If activity data are calculated using net calorific values (NCV) as specified by the IPCC Guidelines, write NCV in this column. If gross calorific values (GCV) are used, write GCV in this column.
⁽²⁾ Accurate estimation of CH₄ and N₂O emissions depends on combustion conditions, technology and emission control policy, as well as on fuel characteristics. Therefore, caution should be used when comparing the implied emission factors across countries.
⁽³⁾ Although carbon dioxide emissions from biomass are reported in this table, they will not be included in the total CO₂ emissions from fuel combustion. The value for total CO₂ from biomass is recorded in Table1 sheet 2 under the Memo Items.
⁽⁴⁾ Use this cell to list all activities covered under "f. Other".
⁽⁵⁾ Use this cell to list all activities covered under "e. Other transportation".
⁽⁶⁾ Include military fuel use under this category.
⁽⁷⁾ Use this cell to list activities covered under "1.A.5.a Other - stationary".
⁽⁸⁾ Use this cell to list activities covered under "1.A.5.b Other - mobile".

Documentation Box: • Parties should provide detailed explanations on the fuel combustion sub-sector in the corresponding part of Chapter 3: Energy (CRF sub-sector 1.A) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table. • If estimates are based on GCV, use this documentation box to provide reference to the relevant section of the NIR where the information necessary to allow the calculation of the activity data based on NCV can be found. • If some derived gases (e.g. gas works gas, coke oven gas, blast furnace gas) are considered, use this documentation box to provide a reference to the relevant section of the NIR containing the information on the allocation of these derived gases under the above fuel categories (liquid, solid, gaseous, biomass and other fuels).

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

Country
Year
Submission

FUEL TYPES			Unit	Production	Imports	Exports	International bunkers	Stock change	Apparent consumption	Conversion factor (TJ/Unit)	NCV/GCV ⁽¹⁾	Apparent consumption (TJ)	Carbon emission factor (t C/TJ)	Carbon content (Gg C)	Carbon stored (Gg C)	Net carbon emissions (Gg C)	Fraction of carbon oxidized	Actual CO ₂ emissions (Gg CO ₂)
Liquid Fossil	Primary Fuels	Crude Oil																
		Orimulsion																
		Natural Gas Liquids																
	Secondary Fuels	Gasoline																
		Jet Kerosene																
		Other Kerosene																
		Shale Oil																
		Gas / Diesel Oil																
		Residual Fuel Oil																
		Liquefied Petroleum Gas (LPG)																
		Ethane																
		Naphtha																
		Bitumen																
		Lubricants																
		Petroleum Coke																
Refinery Feedstocks																		
Other Oil																		
Other Liquid Fossil																		
Liquid Fossil Totals																		
Solid Fossil	Primary Fuels	Anthracite ⁽²⁾																
		Coking Coal																
		Other Bituminous Coal																
		Sub-bituminous Coal																
		Lignite																
		Oil Shale																
		Peat																
	Secondary Fuels	BKB ⁽³⁾ and Patent Fuel																
		Coke Oven/Gas Coke																
		Other Solid Fossil																
Solid Fossil Totals																		
Gaseous Fossil		Natural Gas (Dry)																
Other Gaseous Fossil																		
Gaseous Fossil Totals																		
Total																		
Biomass total																		
		Solid Biomass																
		Liquid Biomass																
		Gas Biomass																

- (1) To convert quantities in previous columns to energy units, use net calorific values (NCV) and write NCV in this column. If gross calorific values (GCV) are used, write GCV in this column.
 (2) If data for Anthracite are not available separately, include with Other Bituminous Coal.
 (3) BKB: Brown coal/peat briquettes.

Documentation Box:
 Parties should provide detailed explanations on the fuel combustion sub-sector, including information related to CO₂ from the Reference approach, in the corresponding part of Chapter 3: Energy (CRF sub-sector 1.A) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.

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

Country
 Year
 Submission

FUEL TYPES	REFERENCE APPROACH			SECTORAL APPROACH ⁽¹⁾		DIFFERENCE ⁽²⁾	
	Apparent energy consumption ⁽³⁾ (PJ)	Apparent energy consumption (excluding non-energy use and feedstocks) ⁽⁴⁾ (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) ⁽⁵⁾							
Gaseous Fuels							
Other ⁽⁵⁾							
Total ⁽⁵⁾							

⁽¹⁾ "Sectoral approach" is used to indicate the approach (if different from the Reference approach) used by the Party to estimate CO₂ emissions from fuel combustion as reported in table 1.A(a), sheets 1-4.

⁽²⁾ Difference in CO₂ emissions estimated by the Reference approach (RA) and the Sectoral approach (SA) (difference = 100% × ((RA-SA)/SA)). For calculating the difference in energy consumption between the two approaches, data as reported in the column "Apparent energy consumption (excluding non-energy use and feedstocks)" are used for the Reference approach.

⁽³⁾ Apparent energy consumption data shown in this column are as in table 1.A(b).

⁽⁴⁾ For the purposes of comparing apparent energy consumption from the Reference approach with energy consumption from the Sectoral approach, Parties should, in this column, subtract from the apparent energy consumption (Reference approach) the energy content corresponding to the fuel quantities used as feedstocks and/or for non-energy purposes, in accordance with the accounting of energy use in the Sectoral approach.

⁽⁵⁾ Emissions from biomass are not included.

Note: The Reporting Instructions of the Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories require that estimates of CO₂ emissions from fuel combustion, derived using a detailed Sectoral approach, be compared to those from the Reference approach (Worksheet 1-1 of the IPCC Guidelines, Volume 2, Workbook). This comparison is to assist in verifying the Sectoral data.

Documentation Box:

- Parties should provide detailed explanations on the fuel combustion sub-sector, including information related to the comparison of CO₂ emissions calculated using the Sectoral approach with those calculated using the Reference approach, in the corresponding part of Chapter 3: Energy (CRF sub-sector 1.A) of the NIR. Use this documentation box to provide references to the relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- If the CO₂ emission estimates from the two approaches differ by more than 2 per cent, Parties should briefly explain the cause of this difference in this documentation box and provide a reference to the relevant section of the NIR where this difference is explained in more detail.

TABLE 1.A(d) SECTORAL BACKGROUND DATA FOR ENERGY
Feedstocks and Non-Energy Use of Fuels
 (Sheet 1 of 1)

Country
 Year
 Submission

FUEL TYPE	ACTIVITY DATA AND RELATED INFORMATION		IMPLIED EMISSION FACTOR	ESTIMATE	Additional information ^(a)	
	Fuel quantity (TJ)	Fraction of carbon stored	Carbon emission factor (t C/TJ)	Carbon stored in non- energy use of fuels (Gg C)	CO ₂ not emitted (Gg CO ₂)	Subtracted from energy sector (specify source category)
Naphtha ⁽¹⁾						
Lubricants						
Bitumen						
Coal Oils and Tars (from Coking Coal)						
Natural Gas ⁽¹⁾						
Gas/Diesel Oil ⁽¹⁾						
LPG ⁽¹⁾						
Ethane ⁽¹⁾						
Other (please specify)						
				Total		
Total amount of C and CO ₂ from feedstocks and non-energy use of fuels that is included as emitted CO ₂ in the Reference approach						

⁽¹⁾ Enter data for those fuels that are used as feedstocks (fuel used as raw materials for manufacture of products such as plastics or fertilizers) or for other non-energy use (fuels not used as fuel or transformed into another fuel (e.g. bitumen for road construction, lubricants)).

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

Documentation box: A fraction of energy carriers is stored in such products as plastics or asphalt. The non-stored fraction of the carbon in the energy carrier or product is oxidized, resulting in carbon dioxide emissions, either during use of the energy carriers in the industrial production (e.g. fertilizer production), or during use of the products (e.g. solvents, lubricants), or in both (e.g. monomers). To report associated emissions, use the above table, filling in an extra table, as shown below.									
Associated CO ₂ emissions (Gg)		Allocated under (Specify source category, e.g. Waste Incineration)							
• Parties should provide detailed explanations on the fuel combustion sub-sector, including information related to feedstocks, in the corresponding part of Chapter 3: Energy (CRF sub-sector 1.A) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table. • The above table is consistent with the IPCC Guidelines. Parties that take into account the emissions associated with the use and disposal of these feedstocks could continue to use their methodology, but should indicate this in this documentation box and provide a reference to the relevant section of the NIR where further explanation can be found.									

Country
 Year
 Submission

TABLE 1.B.1 SECTORAL BACKGROUND DATA FOR ENERGY
Fugitive Emissions from Solid Fuels
(Sheet 1 of 1)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA	IMPLIED EMISSION FACTORS		EMISSIONS		
	Amount of fuel produced	CH ₄ ⁽¹⁾	CO ₂	CH ₄		CO ₂
	(Mt)	(kg/t)		Recovery/Flaring ⁽²⁾	Emissions ⁽³⁾	
					(Gg)	
1. B. 1. a. Coal Mining and Handling						
i. Underground Mines ⁽⁴⁾						
Mining Activities						
Post-Mining Activities						
ii. Surface Mines ⁽⁴⁾						
Mining Activities						
Post-Mining Activities						
1. B. 1. b. Solid Fuel Transformation						
1. B. 1. c. Other (please specify)⁽⁵⁾						

⁽¹⁾ The IEFs for CH₄ are estimated on the basis of gross emissions as follows: (CH₄ emissions + amounts of CH₄ flared/recovered) / activity data.

⁽²⁾ Amounts of CH₄ drained (recovered), utilized or flared.

⁽³⁾ Final CH₄ emissions after subtracting the amounts of CH₄ utilized or recovered.

⁽⁴⁾ In accordance with the IPCC Guidelines, emissions from Mining Activities and Post-Mining Activities are calculated using the activity data of the amount of fuel produced for Underground Mines and Surface Mines.

⁽⁵⁾ This category is to be used for reporting 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 1.B.1.b. and 1.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 by using notation key IE and making the necessary reference in Table 9 (completeness).

Documentation box:

- Parties should provide detailed explanations on the fugitive emissions from source category 1.B.1 Solid fuels, in the corresponding part of Chapter 3: Energy (CRF source category 1.B.1) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- Regarding data on the amount of fuel produced entered in the above table, specify in this documentation box whether the fuel amount is based on the run-of-mine (ROM) production or on the saleable production.
- If entries are made for "Recovery/Flaring", indicate in this documentation box whether CH₄ is flared or recovered and provide a reference to the section in the NIR where further details on recovery/flaring can be found.
- If estimates are reported under 1.B.1.b. and 1.B.1.c., use this documentation box to provide information regarding activities covered under these categories and to provide a reference to the section in the NIR where the background information can be found.

TABLE 1.B.2 SECTORAL BACKGROUND DATA FOR ENERGY
Fugitive Emissions from Oil, Natural Gas and Other Sources
(Sheet 1 of 1)

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA ⁽¹⁾			IMPLIED EMISSION FACTORS			EMISSIONS		
	Description ⁽¹⁾	Unit ⁽¹⁾	Value	CO ₂	CH ₄ (kg/unit) ⁽²⁾	N ₂ O	CO ₂	CH ₄ (Gg)	N ₂ O
1. B. 2. a. Oil ⁽³⁾									
i. Exploration	(e.g. number of wells drilled)								
ii. Production ⁽⁴⁾	(e.g. PJ of oil produced)								
iii. Transport	(e.g. PJ oil loaded in tankers)								
iv. Refining / Storage	(e.g. PJ oil refined)								
v. Distribution of Oil Products	(e.g. PJ oil refined)								
vi. Other									
1. B. 2. b. Natural Gas									
i. Exploration									
ii. Production ⁽⁵⁾ / 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)								
at industrial plants and power stations									
in residential and commercial sectors									
1. B. 2. c. Venting ⁽⁵⁾									
i. Oil	(e.g. PJ 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									
1.B.2.d. Other (please specify) ⁽⁶⁾									

⁽¹⁾ Specify the activity data used in the Description column (see examples). Specify the unit of the activity data in the Unit column using one of the following units: PJ, Tg, 10⁶ m³, 10⁶ bbl/yr, km, number of sources (e.g. wells).

⁽²⁾ The unit of the implied emission factor will depend on the unit of the activity data used, and is therefore not specified in this column.

⁽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.iv, 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 under Venting.

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

Documentation box:

- Parties should provide detailed explanations on the fugitive emissions from source category 1.B.2 Oil and natural gas, in the corresponding part of Chapter 3: Energy (CRF source category 1.B.2) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- Regarding data on the amount of fuel produced entered in this table, specify in this documentation box whether the fuel amount is based on the raw material production or on the saleable production. Note cases where more than one type of activity data is used to estimate emissions.
- Venting and Flaring: Parties using the IPCC software could report venting and flaring emissions together, indicating this in this documentation box.
- If estimates are reported under "1.B.2.d Other", use this documentation box to provide information regarding activities covered under this category and to provide a reference to the section in the NIR where background information can be found.

Country
Year
Submission

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

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

Additional information

Fuel consumption	Distribution ^(a) (per cent)	
	Domestic	International
Aviation		
Marine		

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

⁽¹⁾ Parties may choose to report or not report the activity data and implied emission factors for multilateral operations consistent with the principle of confidentiality stated in the UNFCCC reporting guidelines. 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 information purposes only.

Documentation box:

- Parties should provide detailed explanations on the fuel combustion sub-sector, including international bunker fuels, in the corresponding part of Chapter 3: Energy (CRF sub-sector 1.A) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- Provide in this documentation box a brief explanation on how the consumption of international marine and aviation bunker fuels was estimated and separated from domestic consumption, and include a reference to the section of the NIR where the explanation is provided in more detail.

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

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs ⁽¹⁾		PFCs ⁽¹⁾		SF ₆		NO _x	CO	NMVOC	SO ₂
				P	A	P	A	P	A				
	(Gg)			CO ₂ equivalent (Gg)				(Gg)					
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 (as specified in table 2(I)A-G)													
B. Chemical Industry													
1. Ammonia Production													
2. Nitric Acid Production													
3. Adipic Acid Production													
4. Carbide Production													
5. Other (as specified in table 2(I)A-G)													
C. Metal Production													
1. Iron and Steel Production													
2. Ferroalloys Production													
3. Aluminium Production													
4. SF ₆ Used in Aluminium and Magnesium Foundries													
5. Other (as specified in table 2(I)A-G)													

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 applies only to source categories where methods exist for both tiers.

⁽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(II).

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

Country
 Year
 Submission

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)				(Gg)					
D. Other Production													
1. Pulp and Paper													
2. Food and Drink(2)													
E. Production of Halocarbons and SF₆													
1. By-product Emissions													
Production of HCFC-22													
Other													
2. Fugitive Emissions													
3. Other (as specified in table 2(II))													
F. Consumption of Halocarbons and SF₆													
1. Refrigeration and Air Conditioning Equipment													
2. Foam Blowing													
3. Fire Extinguishers													
4. Aerosols/ Metered Dose Inhalers													
5. Solvents													
6. Other applications using ODS(3) substitutes													
7. Semiconductor Manufacture													
8. Electrical Equipment													
9. Other (as specified in table 2(II))													
G. Other (as specified in tables 2(I).A-G and 2(II))													

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 applies only to source categories where methods exist for both tiers.

⁽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(II).

⁽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.

⁽³⁾ ODS: ozone-depleting substances.

Documentation box:

Parties should provide detailed explanations on the industrial processes sector in Chapter 4: Industrial processes (CRF sector 2) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.

TABLE 2(I).A-G SECTORAL BACKGROUND DATA FOR INDUSTRIAL PROCESSES
Emissions of CO₂, CH₄ and N₂O
(Sheet 1 of 2)

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽²⁾			EMISSIONS					
	Production/Consumption quantity		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CO ₂		CH ₄		N ₂ O	
	Description ⁽¹⁾	(kt)				Emissions ⁽³⁾	Recovery ⁽⁴⁾	Emissions ⁽³⁾	Recovery ⁽⁴⁾	Emissions ⁽³⁾	Recovery ⁽⁴⁾
			(Gg)								
A. Mineral Products											
1. Cement Production	(e.g. cement or clinker production)										
2. Lime Production											
3. Limestone and Dolomite Use											
4. Soda Ash											
Soda Ash Production											
Soda Ash Use											
5. Asphalt Roofing											
6. Road Paving with Asphalt											
7. Other (please specify)											
Glass Production											
B. Chemical Industry											
1. Ammonia Production (5)											
2. Nitric Acid Production											
3. Adipic Acid Production											
4. Carbide Production											
Silicon Carbide											
Calcium Carbide											
5. Other (please specify)											
Carbon Black											
Ethylene											
Dichloroethylene											
Styrene											
Methanol											

⁽¹⁾ Where the IPCC Guidelines provide options for activity data, e.g. cement production or clinker production for estimating the emissions from Cement Production, specify the activity data used (as shown in the example in parenthesis) in order to make the choice of emission factor more transparent and to facilitate comparisons of implied emission factors.

⁽²⁾ The implied emission factors (IEF) are estimated on the basis of gross emissions as follows: IEF = (emissions plus amounts recovered, oxidized, destroyed or transformed) / activity data.

⁽³⁾ Final emissions are to be reported (after subtracting the amounts of emission recovery, oxidation, destruction or transformation).

⁽⁴⁾ Amounts of emission recovery, oxidation, destruction or transformation.

⁽⁵⁾ To avoid double counting, make offsetting deductions for fuel consumption (e.g. natural gas) in Ammonia Production, first for feedstock use of the fuel, and then for a sequestering use of the feedstock.

Country
Year
Submission

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

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽²⁾			EMISSIONS					
	Production/Consumption quantity		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CO ₂		CH ₄		N ₂ O	
						Emissions ⁽³⁾	Recovery ⁽⁴⁾	Emissions ⁽³⁾	Recovery ⁽⁴⁾	Emissions ⁽³⁾	Recovery ⁽⁴⁾
	Description ⁽¹⁾	(kt)	(t/t)			(Gg)					
C. Metal Production											
1. Iron and Steel Production											
Steel											
Pig Iron											
Sinter											
Coke											
Other <i>(please specify)</i>											
2. Ferroalloys Production											
3. Aluminium Production											
4. SF ₆ Used in Aluminium and Magnesium Foundries											
5. Other <i>(please specify)</i>											
D. Other Production											
1. Pulp and Paper											
2. Food and Drink											
G. Other <i>(please specify)</i>											

⁽¹⁾ Where the IPCC Guidelines provide options for activity data, e.g. cement production or clinker production for estimating the emissions from Cement Production, specify the activity data used (as shown in the example in parenthesis) in order to make the choice of emission factor more transparent and to facilitate comparisons of implied emission factors.

⁽²⁾ The implied emission factors (IEF) are estimated on the basis of gross emissions as follows: IEF = (emissions + amounts recovered, oxidized, destroyed or transformed) / activity data.

⁽³⁾ Final emissions are to be reported (after subtracting the amounts of emission recovery, oxidation, destruction or transformation).

⁽⁴⁾ Amounts of emission recovery, oxidation, destruction or transformation.

Documentation box:

- Parties should provide detailed explanations on the industrial processes sector in Chapter 4: Industrial processes (CRF sector 2) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- In relation to metal production, more specific information (e.g. data on virgin and recycled steel production) could be provided in this documentation box, or in the NIR, together with a reference to the relevant section.
- Confidentiality: Where only aggregate figures for activity data are provided, e.g. due to reasons of confidentiality, a note indicating this should be provided in this documentation box.

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

Country
Year
Submission

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	Unspecified mix of listed HFCs ⁽¹⁾	Total HFCs	CF ₄	C ₂ F ₆	C ₃ F ₈	C ₄ F ₁₀	c-C ₄ F ₈	C ₅ F ₁₂	C ₆ F ₁₄	Unspecified mix of listed PFCs ⁽¹⁾	Total PFCs	SF ₆
	(t) ⁽²⁾													CO ₂ equivalent (Gg)	(t) ⁽²⁾						CO ₂ equivalent (Gg)	(t) ⁽²⁾			
Total Actual Emissions of Halocarbons (by chemical) and SF ₆																									
C. Metal Production																									
Aluminium Production																									
SF6 Used in Aluminium Foundries																									
SF6 Used in Magnesium Foundries																									
E. Production of Halocarbons and SF ₆																									
1. By-product Emissions																									
Production of HCFC-22																									
Other																									
2. Fugitive Emissions																									
3. Other (as specified in table (II).C.E)																									
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. Other applications using ODS(3) substitutes																									
7. Semiconductor Manufacture																									
8. Electrical Equipment																									
9. Other (as specified in table 2(II)F)																									
G. Other (please specify)																									

Note:

1. All footnotes for this table are given at the end of the table on sheet 2.
2. Gases with GWP values not yet agreed upon by the Conference of the Parties should be reported in Table 9(b).

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

Country
Year
Submission

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	Unspecified mix of listed HFCs ⁽¹⁾	Total HFCs	CF ₄	C ₂ F ₆	C ₃ F ₈	C ₄ F ₁₀	C ₄ -C ₈ F ₈	C ₈ F ₁₂	C ₈ F ₁₄	Unspecified mix of listed PFCs ⁽¹⁾	Total PFCs	SF ₆		
	(t) ⁽²⁾													CO ₂ equivalent (Gg)	(t) ⁽²⁾								CO ₂ equivalent (Gg)	(t) ⁽²⁾			
F(p). Total Potential Emissions of Halocarbons (by chemical) and SF ₆ ⁽⁴⁾																											
Production ⁽⁵⁾																											
Import:																											
In bulk																											
In products ⁽⁶⁾																											
Export:																											
In bulk																											
In products (6)																											
Destroyed amount																											
GWP values used	11700	650	150	1300	2800	1000	1300	140	300	3800	2900	6300	560			6500	9200	7000	7000	8700	7500	7400			23900		
Total Actual Emissions ⁽⁷⁾ (CO ₂ equivalent (Gg))																											
C. Metal Production																											
E. Production of Halocarbons and SF ₆																											
F(a). Consumption of Halocarbons and SF ₆																											
G. Other																											
Ratio of Potential/Actual Emissions from Consumption of Halocarbons and SF ₆																											
Actual emissions - F(a) (Gg CO ₂ eq.)																											
Potential emissions - F(p) ⁽⁸⁾ (Gg CO ₂ eq.)																											
Potential/Actual emissions ratio																											

⁽¹⁾ In accordance with the UNFCCC reporting guidelines, HFC and PFC emissions should be reported for each relevant chemical. However, if it is not possible to report values for each chemical (i.e. mixtures, confidential data, lack of disaggregation), these columns could be used for reporting aggregate figures for HFCs and PFCs, respectively. Note that the unit used for these columns is Gg of CO₂ equivalent.

⁽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.

⁽³⁾ ODS: ozone-depleting substances

⁽⁴⁾ Potential emissions of each chemical of halocarbons and SF₆ estimated using Tier 1a or Tier 1b of the IPCC Guidelines (Volume 3, Reference Manual, pp. 2.47-2.50). Where potential emission estimates are available in a disaggregated manner for the source categories F.1 to F.9, these should be reported in the NIR and a reference should be provided in the documentation box. Use table Summary 3 to indicate whether Tier 1a or Tier 1b was used.

⁽⁵⁾ Production refers to production of new chemicals. Recycled substances could be included here, but avoid double counting of emissions. An indication as to whether recycled substances are included should be provided in the documentation box to this table.

⁽⁶⁾ Relevant only for Tier 1b.

⁽⁷⁾ Total actual emissions equal the sum of the actual emissions of each halocarbon and SF₆ from the source categories 2.C, 2.E, 2.F and 2.G as reported in sheet 1 of this table multiplied by the corresponding GWP values.

⁽⁸⁾ Potential emissions of each halocarbon and SF₆ taken from row F(p) multiplied by the corresponding GWP values.

Note: As stated in the UNFCCC reporting guidelines, Parties should report actual emissions of HFCs, PFCs and SF₆, where data are available, providing disaggregated data by chemical and source category in units of mass and in CO₂ equivalent. Parties reporting actual emissions should also report potential emissions for the sources where the concept of potential emissions applies, for reasons of transparency and comparability. Gases with GWP values not yet agreed upon by the COP should be reported in Table 9 (b).

Documentation box:

- Parties should provide detailed explanations on the industrial processes sector in Chapter 4: Industrial processes (CRF sector 2) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- If estimates are reported under "2.G Other", use this documentation box to provide information regarding activities covered under this category and to provide reference to the section in the NIR where background information can be found.

TABLE 2(II). C, E SECTORAL BACKGROUND DATA FOR INDUSTRIAL PROCESSES
Metal Production; Production of Halocarbons and SF₆
 (Sheet 1 of 1)

Country
 Year
 Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽²⁾			EMISSIONS					
			CF ₄	C ₂ F ₆	SF ₆	CF ₄		C ₂ F ₆		SF ₆	
	Description ⁽¹⁾	(t)				Emissions ⁽³⁾	Recovery ⁽⁴⁾	Emissions ⁽³⁾	Recovery ⁽⁴⁾	Emissions ⁽³⁾	Recovery ⁽⁴⁾
			(kg/t)			(t)					
C. PFCs and SF₆ from Metal Production											
PFCs from Aluminium Production											
SF ₆ used in Aluminium and Magnesium Foundries											
Aluminium Foundries	(SF ₆ consumption)										
Magnesium Foundries	(SF ₆ consumption)										

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽²⁾			EMISSIONS						
			HFC-23	SF ₆	HFCs/PFCs (as specified)	HFC-23		SF ₆		HFCs/PFCs		
	Emissions ⁽³⁾	Recovery ⁽⁴⁾				Emissions ⁽³⁾	Recovery ⁽⁴⁾	(specify chemical)	Emissions ⁽³⁾	Recovery ⁽⁴⁾		
	Description ⁽¹⁾	(t)	(kg/t)			(t)						
E. Production of Halocarbons and SF ₆												
1. By-product Emissions												
Production of HCFC-22												
Other (specify activity)												
2. Fugitive Emissions (please specify activity)												
3. Other (please specify activity)												

⁽¹⁾ Specify the activity data used as shown in the examples within parentheses.

⁽²⁾ The implied emission factors (IEFs) are estimated on the basis of gross emissions as follows: IEF = (emissions + amounts recovered, oxidized, destroyed or transformed) / activity data.

⁽³⁾ Final emissions are to be reported (after subtracting the amounts of emission recovery, oxidation, destruction or transformation).

⁽⁴⁾ Amounts of emission recovery, oxidation, destruction or transformation.

Documentation box:

- Parties should provide detailed explanations on the industrial processes sector in Chapter 4: Industrial processes (CRF sector 2) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- Where only aggregate figures for activity data are provided, e.g. due to reasons of confidentiality (see footnote 1 to table 2(II)), a note indicating this should be provided in this documentation box.
- Where applying Tier 1b (for source category 2.C), Tier 2 (for source category 2.E) and country-specific methods, specify any other relevant activity data used in this documentation box, including a reference to the section of the NIR where more detailed information can be found.
- Use this documentation box for providing clarification on emission recovery, oxidation, destruction and/or transformation, and provide a reference to the section of the NIR where more detailed information can be found.

TABLE 2(II).F SECTORAL BACKGROUND DATA FOR INDUSTRIAL PROCESSES
Consumption of Halocarbons and SF₆
(Sheet 1 of 2)

Country
 Year
 Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA <i>Amount of fluid</i>			IMPLIED EMISSION FACTORS			EMISSIONS		
	Filled into new manufactured products	In operating systems (average annual stocks)	Remaining in products at decommissioning	Product manufacturing factor	Product life factor	Disposal loss factor	From manufacturing	From stocks	From disposal
	(t)			(% per annum)			(t)		
1. Refrigeration⁽¹⁾									
Air Conditioning Equipment									
Domestic Refrigeration (Specify chemical) ⁽¹⁾									
Commercial Refrigeration									
Transport Refrigeration									
Industrial Refrigeration									
Stationary Air-Conditioning									
Mobile Air-Conditioning									
2. Foam Blowing⁽¹⁾									
Hard Foam									
Soft Foam									

⁽¹⁾ Under each of the listed source categories, specify the chemical consumed (e.g. HFC-32) as indicated under category Domestic Refrigeration; use one row per chemical.

Note: This table 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 actual emissions following the alternative "top-down approach" (based on annual sales of equipment and/or gas). Those Parties should provide the activity data used in the current format and any other relevant information needed to understand the content of the table in the documentation box at the end of sheet 2 to this table, including a reference to the section of the NIR where further details can be found. Those Parties should provide the following data in the NIR:

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 retiring products (the total nameplate capacity of retiring 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 retiring products.

In the NIR, Parties may provide alternative formats for reporting equivalent information with a similar level of detail.

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

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA <i>Amount of fluid</i>			IMPLIED EMISSION FACTORS			EMISSIONS		
	Filled into new manufactured products	In operating systems (average annual stocks)	Remaining in products at decommissioning	Product manufacturing factor	Product life factor	Disposal loss factor	From manufacturing	From stocks	From disposal
	(t)			(% per annum)			(t)		
3. Fire Extinguishers <i>Specify chemical⁽¹⁾</i>									
4. Aerosols⁽¹⁾									
Metered Dose Inhalers									
Other									
5. Solvents⁽¹⁾									
6. Other applications using ODS⁽²⁾ substitutes ⁽¹⁾									
7. Semiconductors⁽¹⁾									
8. Electric Equipment⁽¹⁾									
9. Other (please specify)⁽¹⁾									

⁽¹⁾ Under each of the listed source categories, specify the chemical consumed (e.g. HFC-32) as indicated under category Fire Extinguishers; use one row per chemical.

⁽²⁾ ODS: ozone-depleting substances.

Documentation box:

- Parties should provide detailed explanations on the industrial processes sector in Chapter 4: Industrial processes (CRF sector 2) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- Where only aggregate figures for activity data are provided, e.g. due to reasons of confidentiality (see footnote 1 to table 2(II)), a note indicating this should be provided in this documentation box.
- With regard to data on the amounts of fluid that remained in retired products at decommissioning, use this documentation box to provide a reference to the section of the NIR where information on the amount of the chemical recovered (recovery efficiency) and other relevant information used in the emission estimation can be found.
- Parties that estimate their actual emissions following the alternative top-down approach might not be able to report emissions using this table. As indicated in the note to sheet 1 of this table, Parties should in these cases, in the NIR, provide alternative formats for reporting equivalent information with a similar level of detail. References to the relevant section of the NIR should be provided in this documentation box.

Country
Year
Submission

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			
1. Use of N ₂ O for Anaesthesia			
2. N ₂ O from Fire Extinguishers			
3. N ₂ O from Aerosol Cans			
4. Other Use of N ₂ O			
5. Other (as specified in table 3.A-D)			

Note: The quantity of carbon released in the form of NMVOCs should be accounted for in both the NMVOC and the CO₂ columns. Note that these quantities of NMVOCs should be converted into CO₂ equivalent emissions before being added to the CO₂ amounts in the CO₂ column.

Documentation box:

- Parties should provide detailed explanations on the solvent and other product use sector in Chapter 5: Solvent and other product use (CRF sector 3) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- 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 derive these estimates in the NIR, and provide in this documentation box a reference to the section of the NIR where this information can be found.

TABLE 3.A-D SECTORAL BACKGROUND DATA FOR SOLVENT AND OTHER PRODUCT USE
(Sheet 1 of 1)

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA		IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽¹⁾	
	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				
1. Use of N ₂ O for Anaesthesia				
2. N ₂ O from Fire Extinguishers				
3. N ₂ O from Aerosol Cans				
4. Other Use of N ₂ O				
5. Other <i>(please specify)</i> ⁽²⁾				

⁽¹⁾ The implied emission factors will not be calculated until the corresponding emission estimates are entered directly into Table 3.
⁽²⁾ Some probable sources to be reported under "other" are listed in this table. Complement the list with other relevant sources, as appropriate.

Documentation box: Parties should provide detailed explanations on the solvent and other product use sector in Chapter 5: Solvent and other product use (CRF sector 3) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.

Country
Year
Submission

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

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

Note: All footnotes for this table are given at the end of the table on sheet 2.

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

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CH ₄	N ₂ O	NO _x	CO	NMVOC
	(Gg)				
B. Manure Management (continued)					
11. Anaerobic Lagoons					
12. Liquid Systems					
13. Solid Storage and Dry Lot					
14. Other (please specify)					
C. Rice Cultivation					
1. Irrigated					
2. Rainfed					
3. Deep Water					
4. Other (as specified in table 4.C)					
D. Agricultural Soils⁽¹⁾					
1. Direct Soil Emissions					
2. Pasture, Range and Paddock Manure ⁽³⁾					
3. Indirect Emissions					
4. Other (as specified in table 4.D)					
E. Prescribed Burning of Savannas					
F. Field Burning of Agricultural Residues					
1. Cereals					
2. Pulses					
3. Tubers and Roots					
4. Sugar Cane					
5. Other (as specified in table 4.F)					
G. Other (please specify)					

⁽¹⁾ The sum for cattle would be calculated on the basis of entries made under either option A (dairy and non-dairy cattle) or option B (mature dairy cattle, mature non-dairy cattle and young cattle).

⁽²⁾ See footnote 4 to Summary I.A of this common reporting format. Parties which choose to report CO₂ emissions and removals from agricultural soils under 4.D Agricultural Soils of the sector Agriculture should report the amount (in Gg) of these emissions or removals in table Summary I.A of the CRF. References to additional information (activity data, emissions factors) reported in the NIR should be provided in the documentation box to table 4.D. In line with the corresponding table in the IPCC Guidelines (i.e. IPCC Sectoral Report for Agriculture), this table does not include provisions for reporting CO₂ estimates.

⁽³⁾ Direct N₂O emissions from pasture, range and paddock manure are to be reported in the "4.D Agricultural Soils" category. All other N₂O emissions from animal manure are to be reported in the "4.B Manure Management" category. See also chapter 4.4 of the IPCC good practice guidance report.

Note: The IPCC Guidelines do not provide methodologies for the calculation of CH₄ emissions and CH₄ and N₂O removals from agricultural soils, or CO₂ emissions from prescribed burning of savannas and field burning of agricultural residues. Parties that have estimated such emissions should provide, in the NIR, additional information (activity data and emission factors) used to derive these estimates and include a reference to the section of the NIR in the documentation box of the corresponding Sectoral background data tables.

Documentation box:

- Parties should provide detailed explanations on the agriculture sector in Chapter 6: Agriculture (CRF sector 4) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- If estimates are reported under "4.G Other", use this documentation box to provide information regarding activities covered under this category and to provide reference to the section in the NIR where background information can be found.

Country
Year
Submission

TABLE 4.A SECTORAL BACKGROUND DATA FOR AGRICULTURE
Enteric Fermentation
(Sheet 1 of 1)

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION			IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽³⁾
	Population size ⁽¹⁾ (1000s)	Average gross energy intake (GE) (MJ/head/day)	Average CH ₄ conversion rate (Y _m) ⁽²⁾ (%)	CH ₄ (kg CH ₄ /head/yr)
1. Cattle				
Option A:				
Dairy Cattle ⁽⁴⁾				
Non-Dairy Cattle				
Option B:				
Mature Dairy Cattle				
Mature Non-Dairy Cattle				
Young 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⁾ Parties are encouraged to provide detailed livestock population data by animal type and region, if available, in the NIR, and provide reference to the relevant section in the documentation box below. Parties should use the same animal population statistics 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.

⁽²⁾ Y_m refers to the fraction of gross energy in feed converted to methane and should be given in per cent in this table.

⁽³⁾ The implied emission factors will not be calculated until the corresponding emission estimates are entered directly into Table 4.

⁽⁴⁾ Including data on dairy heifers, if available.

Additional information (only for those livestock types for which Tier 2 was used) ^(a)

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

^(a) See also 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.

Documentation box:

• Parties should provide detailed explanations on the agriculture sector in Chapter 6: Agriculture (CRF sector 4) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.

• Indicate in this documentation box whether the activity data used are one year-estimates or a three-year average.

• Provide a reference to the relevant section in the NIR, in particular with regard to:

(a) disaggregation of livestock population (e.g. according to the classification recommended in the IPCC good practice guidance), including information on whether these data are one-year estimates or a three-year average.

(b) parameters relevant to the application of IPCC good practice guidance.

TABLE 4.B(a) SECTORAL BACKGROUND DATA FOR AGRICULTURE
CH₄ Emissions from Manure Management
(Sheet 1 of 1)

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION						IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽³⁾	
	Population size (1000s)	Allocation by climate region ⁽¹⁾			Typical animal mass (average) (kg)	VS ⁽²⁾ daily excretion (average) (kg dm/head/day)		CH ₄ producing potential (Bo) ⁽²⁾ (average) (m ³ CH ₄ /kg VS)
		Cool	Temperate	Warm				
		(%)						
1. Cattle								
Option A:								
Dairy Cattle ⁽⁵⁾								
Non-Dairy Cattle								
Option B:								
Mature Dairy Cattle								
Mature Non-Dairy Cattle								
Young Cattle								
2. Buffalo								
3. Sheep								
4. Goats								
5. Camels and Llamas								
6. Horses								
7. Mules and Asses								
8. Swine								
9. Poultry								
10. Other livestock (<i>please specify</i>)								

⁽¹⁾ Climate regions are defined in terms of annual average temperature as follows: Cool = less than 15°C; Temperate = 15 - 25°C inclusive; and Warm = greater than 25°C (see Table 4.2 of the IPCC Guidelines (Volume 3, Reference Manual, p. 4.8)).

⁽²⁾ VS = Volatile Solids; Bo = maximum methane producing capacity for manure IPCC Guidelines (Volume 3, Reference Manual, p.4.23 and p.4.15); dm = dry matter. Provide average values for VS and Bo where original calculations were made at a more disaggregated level of these livestock categories.

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

⁽⁴⁾ The implied emission factors will not be calculated until the corresponding emission estimates are entered directly into Table 4.

Additional information (for Tier 2)^(a)

Additional information (for Part 2)			Animal waste management system						
Animal category	Indicator	Climate region	Anaerobic lagoon	Liquid system	Daily spread	Solid storage	Dry lot	Pasture range paddock	Other
Dairy Cattle	Allocation (%)	Cool							
		Temperate							
		Warm							
	MCF ⁽¹⁾	Cool							
Temperate									
Warm									
Non-Dairy Cattle	Allocation (%)	Cool							
		Temperate							
		Warm							
	MCF ⁽¹⁾	Cool							
Temperate									
Warm									
Swine	Allocation (%)	Cool							
		Temperate							
		Warm							
	MCF ⁽¹⁾	Cool							
Temperate									
Warm									
Other livestock (please specify)	Allocation (%)	Cool							
		Temperate							
		Warm							
	MCF ⁽¹⁾	Cool							
		Temperate							
		Warm							

^(a) The information required in this table may not be directly applicable to country-specific methods developed for MCF calculations. In such cases, information on MCF derivation should be described in the NIR and references to the relevant sections of the NIR should be provided in the documentation box.

^(b) MCF = Methane Conversion Factor (IPCC Guidelines, (Volume 3, Reference Manual, p. 4.9)). If another climate region categorization is used, replace the entries in the cells with the climate regions for which the MCFs are specified.

Documentation box: • Parties should provide detailed explanations on the agriculture sector in Chapter 6: Agriculture (CRF sector 4) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and further details are needed to understand the content of this table. • Indicate in this documentation box whether the activity data used are one-year estimates or a three-year average. • Provide a reference to the relevant section in the NIR, in particular with regard to: (a) disaggregation of livestock population (e.g. according to the classification recommended in the IPCC good practice guidance), including information on whether these data are one-year estimates or a three-year average. (b) parameters relevant to the application of IPCC good practice guidance; (c) information on how the MCF are derived, if relevant data could not be provided in the additional information box.									

TABLE 4.B(b) SECTORAL BACKGROUND DATA FOR AGRICULTURE
N₂O Emissions from Manure Management
(Sheet 1 of 1)

Country
 Year
 Submission

AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION								IMPLIED EMISSION FACTORS ⁽¹⁾	
	Population size (1000s)	Nitrogen excretion (kg N/head/yr)	Nitrogen excretion per animal waste management system (AWMS) (kg N/yr)						Emission factor per animal waste management system	
			Anaerobic lagoon	Liquid system	Daily spread	Solid storage and dry lot	Pasture range and paddock	Other	(kg N ₂ O-N/kg N)	
Cattle									Anaerobic lagoon	
Option A:									Liquid system	
Dairy Cattle									Solid storage and dry lot	
Non-Dairy Cattle									Other AWMS	
Option B:										
Mature Dairy Cattle										
Mature Non-Dairy Cattle										
Young Cattle										
Sheep										
Swine										
Poultry										
Other livestock (<i>please specify</i>)										
Total per AWMS										

⁽¹⁾ The implied emission factor will not be calculated until the emissions are entered directly into Table 4.

Documentation box: - Parties should provide detailed explanations on the agriculture sector in Chapter 6: Agriculture (CRF sector 4) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table. - Indicate in this documentation box whether the activity data used are one-year estimates or a three-year average. - Provide a reference to the relevant section in the NIR, in particular with regard to: (a) disaggregation of livestock population (e.g. according to the classification recommended in the IPCC good practice guidance), including information on whether these data are one-year estimates or a three-year average. (b) information on other AWMS, if reported.

(Sheet 1 of 1)

Submission

	Upland Rice ⁽⁴⁾					
	Total ⁽⁴⁾					

(4) These rows are included to allow comparison with international statistics. Methane emissions from upland rice are assumed to be zero.

Documentation box:

- Parties should provide detailed explanations on the agriculture sector in Chapter 6: Agriculture (CRF sector 4) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- When disaggregating by more than one region within a country, and/or by growing season, provide additional information on disaggregation and related data in the NIR and provide a reference to the relevant section in the NIR.
- Where available, provide activity data and scaling factors by soil type and rice cultivar in the NIR.

Country
Year
Submission

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

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION		IMPLIED EMISSION FACTORS kg N ₂ O-N/kg N ⁽²⁾	EMISSIONS N ₂ O (Gg)
	Description	Value kg N/yr		
1. Direct Soil Emissions	N input to soils			
1. Synthetic Fertilizers	Nitrogen input from application of synthetic fertilizers			
2. Animal Manure Applied to Soils	Nitrogen input from manure applied to soils			
3. N-fixing Crops	Nitrogen fixed by N-fixing crops			
4. Crop Residue	Nitrogen in crop residues returned to soils			
5. Cultivation of Histosols ⁽²⁾	Area of cultivated organic soils (ha/yr)			
6. Other direct emissions (please specify)				
2. Pasture, Range and Paddock Manure	N excretion on pasture range and paddock			
3. Indirect Emissions				
1. Atmospheric Deposition	Volatilized N from fertilizers, animal manures and other			
2. Nitrogen Leaching and Run-off	N from fertilizers, animal manures and other that is lost through leaching and run-off			
4. Other (please specify)				

⁽¹⁾ See footnote 4 to Summary I.A. of this common reporting format. Parties that choose to report CO₂ emissions and removals from agricultural soils under 4.D. Agricultural Soils category should indicate the amount (in Gg) of these emissions or removals and relevant additional information (activity data, implied emissions factors) in the documentation box.
⁽²⁾ To convert from N₂O-N to N₂O emissions, multiply by 44/28. Note that for cultivation of Histosols the unit of the IEF is kg N₂O-N/ha.

Documentation box: • Parties should provide detailed explanations on the agriculture sector in Chapter 6: Agriculture (CRF sector 4) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table. • Provide a reference to the relevant section in the NIR, in particular with regard to: (a) Background information on CO ₂ emissions and removals estimates from agricultural soils, if accounted for under the agriculture sector; (b) Background information on CH ₄ emissions from agricultural soils, if accounted for under the agriculture sector; (c) Disaggregated values for Frac _{GRAZ} according to animal type, and for Frac _{BURN} according to crop types; (d) Full list of assumptions and fractions used.			

Additional information

Fraction ^(a)	Description	Value
Frac _{BURN}	Fraction of crop residue burned	
Frac _{FUEL}	Fraction of livestock N excretion in excrements burned for fuel	
Frac _{GASF}	Fraction of synthetic fertilizer N applied to soils that volatilizes as NH ₃ and NO _x	
Frac _{GASM}	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 run-off	
Frac _{NCRBF}	Fraction of total above-ground biomass of N-fixing crop that is N	
Frac _{NCRB}	Fraction of residue dry biomass that is N	
Frac _R	Fraction of total above-ground crop biomass that is removed from the field as a crop product	
Other fractions (please specify)		

^(a) Use the definitions for fractions as specified in the IPCC Guidelines (Volume 3, Reference Manual, pp. 4.92 - 4.113) as elaborated by the IPCC good practice guidance (pp 4.54 - 4.74).

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

Country
Year
Submission

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

Additional information

	Living Biomass	Dead Biomass
Fraction of above-ground biomass		
Fraction oxidized		
Carbon fraction		

Documentation box: Parties should provide detailed explanations on the agriculture sector in Chapter 6: Agriculture (CRF sector 4) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.

TABLE 4.F SECTORAL BACKGROUND DATA FOR AGRICULTURE
Field Burning of Agricultural Residues
 (Sheet 1 of 1)

Country
 Year
 Submission

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

Documentation box:

Parties should provide detailed explanations on the agriculture sector in Chapter 6: Agriculture (CRF sector 4) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.

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

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂ emissions ⁽¹⁾	CO ₂ removals ⁽¹⁾	Net CO ₂ emissions/removals ⁽¹⁾	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 ⁽²⁾							
B. Forest and Grassland Conversion							
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. CO₂ 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⁾ Note that according to the IPCC Guidelines, for purposes of reporting, the signs for removals are always (-) and for emissions (+). Net CO₂ emissions/removals are calculated as follows: net CO₂ = CO₂ emissions + CO₂ removals. Note that this result is to be reported in table Summary 1.A, where a single number is to be placed in either the CO₂ emissions or the CO₂ removals column, as appropriate.

⁽²⁾ 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).

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

Note: 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 (LUCF). 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 4.D Agricultural soils or in the Land-use change and forestry sector under 5.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 providing a brief explanation in the documentation boxes to Table 4D of the agriculture sector. Double-counting of these emissions or removals should be avoided. Parties should include these emissions or removals consistently in Table8(a) (Recalculation - Recalculated data) and Table10 (Emission trends).

Documentation box:

- Parties should provide detailed explanations on the land-use change and forestry sector in Chapter 7: Land-use change and forestry (CRF sector 5) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- If estimates are reported under "5.E Other", use this documentation box to provide information regarding activities covered under this category and to provide reference to the section in the NIR where background information can be found.

TABLE 5.A SECTORAL BACKGROUND DATA FOR LAND-USE CHANGE AND FORESTRY
Changes in Forest and Other Woody Biomass Stocks
 (Sheet 1 of 1)

Country	Year	Submission
Algeria	2000	1
Algeria	2001	1
Algeria	2002	1
Algeria	2003	1
Algeria	2004	1
Algeria	2005	1
Algeria	2006	1
Algeria	2007	1
Algeria	2008	1
Algeria	2009	1
Algeria	2010	1
Algeria	2011	1
Algeria	2012	1
Algeria	2013	1
Algeria	2014	1
Algeria	2015	1
Algeria	2016	1
Algeria	2017	1
Algeria	2018	1
Algeria	2019	1
Algeria	2020	1
Algeria	2021	1
Algeria	2022	1
Algeria	2023	1
Algeria	2024	1
Algeria	2025	1
Algeria	2026	1
Algeria	2027	1
Algeria	2028	1
Algeria	2029	1
Algeria	2030	1
Algeria	2031	1
Algeria	2032	1
Algeria	2033	1
Algeria	2034	1
Algeria	2035	1
Algeria	2036	1
Algeria	2037	1
Algeria	2038	1
Algeria	2039	1
Algeria	2040	1
Algeria	2041	1
Algeria	2042	1
Algeria	2043	1
Algeria	2044	1
Algeria	2045	1
Algeria	2046	1
Algeria	2047	1
Algeria	2048	1
Algeria	2049	1
Algeria	2050	1
Algeria	2051	1
Algeria	2052	1
Algeria	2053	1
Algeria	2054	1
Algeria	2055	1
Algeria	2056	1
Algeria	2057	1
Algeria	2058	1
Algeria	2059	1
Algeria	2060	1
Algeria	2061	1
Algeria	2062	1
Algeria	2063	1
Algeria	2064	1
Algeria	2065	1
Algeria	2066	1
Algeria	2067	1
Algeria	2068	1
Algeria	2069	1
Algeria	2070	1
Algeria	2071	1
Algeria	2072	1
Algeria	2073	1
Algeria	2074	1
Algeria	2075	1
Algeria	2076	1
Algeria	2077	1
Algeria	2078	1
Algeria	2079	1
Algeria	2080	1
Algeria	2081	1
Algeria	2082	1
Algeria	2083	1
Algeria	2084	1
Algeria	2085	1
Algeria	2086	1
Algeria	2087	1
Algeria	2088	1
Algeria	2089	1
Algeria	2090	1
Algeria	2091	1
Algeria	2092	1
Algeria	2093	1
Algeria	2094	1
Algeria	2095	1
Algeria	2096	1
Algeria	2097	1
Algeria	2098	1
Algeria	2099	1
Algeria	2100	1
Algeria	2101	1
Algeria	2102	1
Algeria	2103	1
Algeria	2104	1
Algeria	2105	1
Algeria	2106	1
Algeria	2107	1
Algeria	2108	1
Algeria	2109	1
Algeria	2110	1
Algeria	2111	1
Algeria	2112	1
Algeria	2113	1
Algeria	2114	1
Algeria	2115	1
Algeria	2116	1
Algeria	2117	1
Algeria	2118	1
Algeria	2119	1
Algeria	2120	1
Algeria	2121	1
Algeria	2122	1</

Greenhouse Gas Source and Sink Categories			Activity Data		Implied Emission Factors	Estimates
			Area of forest/ biomass stocks (kha)	Average annual growth rate (t dm/ha)	Implied carbon uptake factor (t C/ha)	Carbon uptake increment (Gg C)
Tropical	Plantations	Acacia spp.				
		Eucalyptus spp.				
		Tectona grandis				
		Pinus spp				
		Pinus caribaea				
		Mixed Hardwoods				
		Mixed Fast-Growing Hardwoods				
	Other Forests	Mixed Softwoods				
		Moist				
		Seasonal				
Other (specify)	Dry					
Temperate	Plantations					
	Commercial	Evergreen				
		Deciduous				
Other (specify)						
Boreal						
			Number of trees (1000s of trees)	Annual growth rate (kt dm/1000 trees)	Carbon uptake factor (t C/tree)	Carbon uptake increment (Gg C)
Non-Forest Trees (specify type)						
			Total annual growth increment (Gg C)			
			Gg CO ₂			
			Amount of biomass removed (kt dm)		Carbon emission factor (t C/t dm)	Carbon release (Gg C)
Total biomass removed in Commercial Harvest						
Traditional Fuelwood Consumed						
Total Other Wood Use						
			Total Biomass Consumption from Stocks ⁽¹⁾ (Gg C)			
			Other Changes in Carbon Stocks ⁽²⁾ (Gg C)			
			Gg CO ₂			
			Net annual carbon uptake (+) or release (-) (Gg C)			
			Net CO ₂ emissions (-) or removals (+) (Gg CO ₂)			

(1) Make sure that the quantity of biomass burned off-site is subtracted from this total.

(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.

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 in the NIR.

Documentation box:

Parties should provide detailed explanations on the land-use change and forestry sector in Chapter 7: Land-use change and forestry (CRF sector 5) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.

TABLE 5.B. SECTORAL BACKGROUND DATA FOR LAND-USE CHANGE AND FORESTRY
Forest and Grassland Conversion
(Sheet 1 of 1)

Country
Year
Submission

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

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

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)		

Additional information

Fractions	On site	Off site
Fraction of biomass burned (average)		
Fraction which oxidizes during burning (average)		
Carbon fraction of above-ground 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 in the NIR.

Documentation box:

Parties should provide detailed explanations on the land-use change and forestry sector in Chapter 7: Land-use change and forestry (CRF sector 5) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.

TABLE 5.C SECTORAL BACKGROUND DATA FOR LAND-USE CHANGE AND FORESTRY
Abandonment of Managed Lands
(Sheet 1 of 1)

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 above-ground biomass growth		Carbon fraction of above-ground biomass		Rate of above-ground biomass carbon uptake		Annual carbon uptake in above-ground biomass	
		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)
Original natural ecosystems											
Tropical	Wet/Very Moist										
	Moist, short dry season										
	Moist, long dry season										
	Dry										
	Montane Moist										
	Montane Dry										
Tropical Savanna/Grasslands											
Temperate	Mixed Broadleaf/Coniferous										
	Coniferous										
	Broadleaf										
Grasslands											
Boreal	Mixed Broadleaf/Coniferous										
	Coniferous										
	Forest-tundra										
Grasslands/Tundra											
Other (<i>please specify</i>)											
										Total annual carbon uptake (Gg C)	
										Total annual CO ₂ removal (Gg CO ₂)	

⁽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 in the NIR.

Documentation box:
Parties should provide detailed explanations on the land-use change and forestry sector in Chapter 7: Land-use change and forestry (CRF sector 5) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.

TABLE 5.D SECTORAL BACKGROUND DATA FOR LAND-USE CHANGE AND FORESTRY
CO₂ Emissions and Removals from Soil
(Sheet 1 of 1)

Country

Year

Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA	IMPLIED EMISSION FACTORS	ESTIMATES	Additional information								
	Land area (Mha)	Average annual rate of soil carbon uptake/removal (Mg C/ha/yr)	Net change in soil carbon in mineral soils (Tg C over 20 yr)	Year	Climate ^(a)	Land-use/ management system ^(a)	Soil type					
		High activity soils	Low activity soils				Sandy	Volcanic	Wetland (Aquic)	Organic soil		
					percent distribution (%)							
Cultivation of Mineral Soils ⁽¹⁾				20 years prior	(e.g. tropical, dry)	(e.g. savanna)						
High Activity Soils					(e.g. irrigated cropping)							
Low Activity Soils												
Sandy												
Volcanic												
Wetland (Aquic)												
Other (please specify)												
	Land area (ha)	Annual loss rate (Mg C/ha/yr)	Carbon emissions from organic soils (Mg C/yr)	inventor y year								
Cultivation of Organic Soils												
Cool Temperate												
Upland Crops												
Pasture/Forest												
Warm Temperate												
Upland Crops												
Pasture/Forest												
Tropical												
Upland Crops												
Pasture/Forest												
	Total annual amount of lime (Mg)	Carbon conversion factor	Carbon emissions from liming (Mg C)									
Liming of Agricultural Soils												
Limestone Ca(CO ₃)												
Dolomite CaMg(CO ₃) ₂												
Total annual net carbon emissions from agriculturally impacted soils (Gg C)												
Total annual net CO ₂ emissions from agriculturally impacted soils (Gg CO ₂)												

^(a) These should represent the major types of land management systems per climate region present in the country 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)).

⁽¹⁾ 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.

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 in the NIR.

Documentation box:
Parties should provide detailed explanations on the land-use change and forestry sector in Chapter 7: Land-use change and forestry (CRF sector 5) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.

Country
Year
Submission

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

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	NO _x	CO	NMVOC	SO ₂
	(Gg)						
Total Waste							
A. Solid Waste Disposal on Land							
1. Managed Waste Disposal on Land							
2. Unmanaged Waste Disposal Sites							
3. Other (as specified in table 6.A)							
B. Waste Water Handling							
1. Industrial Wastewater							
2. Domestic and Commercial Waste Water							
3. Other (as specified in table 6.B)							
C. Waste Incineration							
D. Other (please specify)							

⁽¹⁾ CO₂ emissions from source categories Solid waste disposal on land and Waste incineration should only be included if they derive from non-biological or inorganic waste sources.

Documentation box: - Parties should provide detailed explanations on the waste sector in Chapter 8: Waste (CRF sector 6) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table. - If estimates are reported under "6.D Other", use this documentation box to provide information regarding activities covered under this category and to provide reference to the section in the NIR where background information can be found.

**TABLE 6.A SECTORAL BACKGROUND DATA FOR WASTE
Solid Waste Disposal
(Sheet 1 of 1)**

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION			IMPLIED EMISSION FACTOR		EMISSIONS			Additional information	
	Annual MSW at the SWDS (Gg)	MCF	DOC degraded %	CH ₄ ⁽¹⁾ (t/t MSW)	CO ₂ (t/t MSW)	CH ₄		CO ₂ ⁽⁴⁾ (Gg)	Description	Value
						Emissions ⁽²⁾	Recovery ⁽³⁾			
1 Managed Waste Disposal on Land									Total population (1000s) ^(a)	
2 Unmanaged Waste Disposal Sites									Urban population (1000s) ^(a)	
a. Deep (>5 m)									Waste generation rate (kg/capita/day)	
b. Shallow (<5 m)									Fraction of MSW disposed to SWDS	
3 Other (please specify)									Fraction of DOC in MSW	
									CH ₄ oxidation factor ^(b)	
									CH ₄ fraction in landfill gas	
									CH ₄ generation rate constant (k) ^(c)	
									Time lag considered (yr) ^(c)	

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/market waste and organic industrial solid waste. MSW should not include inorganic industrial waste such as construction or demolition materials.

⁽¹⁾ The CH₄ implied emission factor (IEF) is calculated on the basis of gross CH₄ emissions, as follows: IEF = (CH₄ emissions + CH₄ recovered)/annual MSW at the SWDS.

⁽²⁾ Actual emissions (after recovery).

⁽³⁾ CH₄ recovered and flared or utilized.

⁽⁴⁾ Under Solid Waste Disposal, CO₂ emissions should be reported only when the disposed waste is combusted at the disposal site as a management practice. CO₂ emissions from non-biogenic wastes are included in the total emissions, whereas the CO₂ emissions from biogenic wastes are not included in the total emissions.

^(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) Only for Parties using Tier 2 methods.

**TABLE 6.C SECTORAL BACKGROUND DATA FOR WASTE
Waste Incineration
(Sheet 1 of 1)**

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

⁽¹⁾ Under Solid Waste Disposal, CO₂ emissions should be reported only when the disposed waste is combusted at the disposal site as a management practice. CO₂ emissions from non-biogenic wastes are included in the total emissions, while the CO₂ emissions from biogenic wastes are not included in the total emissions.

⁽²⁾ Enter under this source category all types of non-biogenic wastes, such as plastics.

Note: Only emissions from waste incineration without energy recovery are to be reported in the waste sector. Emissions from incineration with energy recovery are to be reported in the energy sector, as other fuels (see IPCC good practice guidance, page 5.23).

Documentation box: - Parties should provide detailed explanations on the waste sector in Chapter 8: Waste (CRF sector 6) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table. - Parties that use country-specific models should provide a reference in the documentation box to the relevant section in the NIR where these models are described, and fill in only the relevant cells of tables 6.A and 6.C. - Provide a reference to the relevant section in the NIR, in particular with regard to: (a) A population size (total or urban population) used in the calculations and the rationale for doing so; (b) The composition of landfilled waste; (c) In relation to the amount of incinerated wastes, specify whether the reported data relate to wet or dry matter.							

Country
Year
Submission

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

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND RELATED INFORMATION ⁽¹⁾		IMPLIED EMISSION FACTOR		EMISSIONS		
	Total organic product		CH ₄ ⁽²⁾	N ₂ O ⁽³⁾	CH ₄	N ₂ O ⁽³⁾	
					Emissions ⁽⁴⁾	Recovery ⁽⁵⁾	
	(Gg DC ⁽¹⁾ /yr)		(kg/kg DC)		(Gg)		
1. Industrial Waste Water							
a. Waste Water							
b. Sludge							
2. Domestic and Commercial Wastewater							
a. Waste Water							
b. Sludge							
3. Other (please specify)							
⁽⁶⁾							
a. Waste Water							
b. Sludge							
⁽⁶⁾							

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	ACTIVITY DATA AND OTHER RELATED INFORMATION			IMPLIED EMISSION FACTOR		EMISSIONS
	Population (1000s)	Protein consumption (kg/person/yr)	N fraction (kg N/kg protein)	N ₂ O (kg N ₂ O-N/kg sewage N produced)		N ₂ O (Gg)
N ₂ O from human sewage ⁽³⁾						

- ⁽¹⁾ DC - degradable organic component. DC indicators are COD (Chemical Oxygen Demand) for industrial waste water and BOD (Biochemical Oxygen Demand) for Domestic/Commercial waste water/sludge (IPCC Guidelines (Volume 3, Reference Manual, pp. 6.14, 6.18)).
- ⁽²⁾ The CH₄ implied emission factor (IEF) is calculated on the basis of gross CH₄ emissions, as follows: IEF = (CH₄ emissions + CH₄ recovered or flared) / total organic product.
- ⁽³⁾ Parties using methods other than those from the IPCC for estimating N₂O emissions from human sewage or waste-water treatment should provide aggregate data in this table.
- ⁽⁴⁾ Actual emissions (after recovery).
- ⁽⁵⁾ CH₄ recovered and flared or utilized.
- ⁽⁶⁾ Use these cells to specify each activity covered under "6.B.3 Other". Note that under each reported activity, data for waste water and sludge are to be reported separately.

Additional information

	Domestic	Industrial
Total waste water (m ³):		
Treated waste water (%):		

Waste-water streams:	Waste-water output (m ³)	DC (kgCOD/m ³)
Industrial waste water		
Non-ferrous		
Fertilizers		
Food and beverage		
Paper and pulp		
Organic chemicals		
Other (specify)		
DC (kg BOD/1000 person/yr)		
Domestic and Commercial		
Other		

Handling systems:	Industrial waste water treated (%)	Industrial sludge treated (%)	Domestic waste water treated (%)	Domestic sludge treated (%)
Aerobic				
Anaerobic				
Other (specify)				

Documentation box:

- Parties should provide detailed explanations on the waste sector in Chapter 8: Waste (CRF sector 6) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and/or further details are needed to understand the content of this table.
- Regarding the estimates for N₂O from human sewage, specify whether total or urban population is used in the calculations and the rationale for doing so. Provide explanation in the documentation box.
- Parties using methods other than those from the IPCC for estimating N₂O emissions from human sewage or waste-water treatment should provide, in the NIR, corresponding information on methods, activity data and emission factors used, and should provide a reference to the relevant section of the NIR in this documentation box.

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

Country
Year
Submission

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⁾													
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 (3)														
E. Production of Halocarbons and SF6														
F. Consumption of Halocarbons and SF6														
G. Other														

A = Actual emissions based on Tier 2 approach of the IPCC Guidelines.
P = Potential emissions based on Tier 1 approach of the IPCC Guidelines.

Note: All footnotes for this table are given at the end of the table on sheet 3.

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

Country
Year
Submission

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

Note: All footnotes for this table are given at the end of the table on sheet 3.

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

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs		PFCs		SF ₆		NO _x	CO	NM VOC	SO ₂
	emissions	removals			P	A	P	A	P	A				
	(Gg)				CO ₂ equivalent (Gg)						(Gg)			
Memo Items: ⁽⁸⁾														
International Bunkers														
Aviation														
Marine														
Multilateral Operations														
CO₂ Emissions from Biomass														

⁽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(II) 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 in the documentation box to Table 1.A.(c). For estimating national total emissions, the results from the Sectoral approach should be used, where possible.

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

⁽⁴⁾ 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 (LUCF). 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 4.D Agricultural soils or in the Land-use change and forestry sector under 5.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 providing a brief explanation in the documentation box to Table 4.D of the agriculture sector. Double-counting of these emissions or removals should be avoided. Parties should include these emissions or removals consistently in Table8(a) (Recalculation - Recalculated data) and Table10 (Emission trends).

⁽⁵⁾ 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. Note that for the purposes of reporting, the signs for removals are always (-) and for emissions (+).

⁽⁶⁾ Note that CO₂ from source categories Solid waste disposal on land and Waste incineration should only be included if it stems from non-biogenic or inorganic waste streams. Note that only emissions from waste incineration without energy recovery are to be reported in the waste sector, whereas emissions from incineration with energy recovery are to be reported in the energy sector.

⁽⁷⁾ If reporting any country-specific source category under sector "7. Other", detailed explanations should be provided in Chapter 9: Other (CRF sector 7) of the NIR.

⁽⁸⁾ Countries are asked to report emissions from international aviation and marine bunkers and multilateral operations, as well as CO₂ emissions from biomass, under Memo Items. These emissions should not be included in the national total emissions from the energy sector. Amounts of biomass used as fuel are included in the national energy consumption but the corresponding CO₂ emissions are not included in the national total as it is assumed that the biomass is produced in a sustainable manner. If the biomass is harvested at an unsustainable rate, net CO₂ emissions are accounted for as a loss of biomass stocks in the land-use change and forestry sector.

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

Country
 Year
 Submission

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	NM VOC	SO ₂
					P	A	P	A	P	A				
	(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⁾	⁽⁴⁾												
6. Waste														
7. Other														
Memo Items:⁽⁵⁾														
International Bunkers														
Aviation														
Marine														
Multilateral Operations														
CO₂ Emissions from Biomass														

A = Actual emissions based on Tier 2 approach of the IPCC Guidelines.
 P = Potential emissions based on Tier 1 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(II) 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 in the documentation box to Table 1.A(c). For estimating national total emissions, the result from the Sectoral approach should be used, where possible.
- ⁽³⁾ 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 (LUCF). 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 4.D Agricultural soils or in the Land-use change and forestry sector under 5.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 providing a brief explanation in the documentation box to Table 4.D of the agriculture sector. 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).
- ⁽⁴⁾ 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. Note that for the purposes of reporting, the signs for removals are always (-) and for emissions (+).
- ⁽⁵⁾ Countries are asked to report emissions from international aviation and marine bunkers and multilateral operations, as well as CO₂ emissions from biomass, under Memo Items. These emissions should not be included in the national total emissions from the energy sector. Amounts of biomass used as fuel are included in the national energy consumption but the corresponding CO₂ emissions are not included in the national total as it is assumed that the biomass is produced in a sustainable manner. If the biomass is harvested at an unsustainable rate, net CO₂ emissions are accounted for as a loss of biomass stocks in the land-use change and forestry sector.

SUMMARY 2 SUMMARY REPORT FOR CO₂ EQUIVALENT EMISSIONS
(Sheet 1 of 1)

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs ⁽²⁾	PFCs ⁽²⁾	SF ₆ ⁽²⁾	Total
	CO ₂ equivalent (Gg)						
Total (Net Emissions) ⁽³⁾							
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 (2)							
G. Other							
3. Solvent and Other Product Use							
4. Agriculture							
A. Enteric Fermentation							
B. Manure Management							
C. Rice Cultivation							
D. Agricultural Soils(3)							
E. Prescribed Burning of Savannas							
F. Field Burning of Agricultural Residues							
G. Other							
5. Land-Use Change and Forestry⁽⁴⁾							
6. Waste							
A. Solid Waste Disposal on Land							
B. Waste-water Handling							
C. Waste Incineration							
D. Other							
7. Other (as specified in Summary 1.A)							
Memo Items: ⁽⁵⁾							
International Bunkers							
Aviation							
Marine							
Multilateral Operations							
CO₂ Emissions from Biomass							

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

⁽²⁾ Actual emissions should be included in the national totals. If no actual emissions were reported, potential emissions should be included.

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

⁽⁴⁾ See footnote 8 to table Summary 1.A.

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂ emissions	CO ₂ removals	Net CO ₂ emissions / removals	CH ₄	N ₂ O	Total emissions
Land-Use Change and Forestry	CO ₂ equivalent (Gg)					
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 CO ₂ Equivalent Emissions without Land-Use Change and Forestry ⁽⁶⁾						
Total CO ₂ Equivalent Emissions with Land-Use Change and Forestry ⁽⁶⁾						

⁽⁶⁾ The information in these rows is requested to facilitate comparison of data, because Parties differ in the way they report emissions and removals from Land-Use Change and Forestry. Note that these totals will differ from the totals reported in Table 10, sheet 5 if Parties report non-CO₂ emissions from LUCF.

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

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

Country
 Year
 Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂		CH ₄		N ₂ O		HFCs		PFCs		SF ₆	
	Method applied	Emission factor	Method applied	Emission factor	Method applied	Emission factor	Method applied	Emission factor	Method applied	Emission factor	Method applied	Emission factor
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												

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),

CR (CORINAIR),

CS (Country Specific),

OTH (Other)

If using more than one method within one source category, list all the relevant methods. Explanations regarding country-specific methods, other methods or any modifications to the default IPCC methods, as well as information regarding the use of different methods per source category where more than one method is indicated, should be provided in the documentation box. Also use the documentation box to explain the use of notation OTH.

Use the following notation keys to specify the emission factor used:

D (IPCC default),

CR (CORINAIR),

CS (Country Specific),

PS (Plant Specific),

OTH (Other)

Where a mix of emission factors has been used, list all the methods in the relevant cells and give further explanations in the documentation box. Also use the documentation box to explain the use of notation OTH.

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

Country

Year

Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂		CH ₄		N ₂ O		HFCs		PFCs		SF ₆	
	Method applied	Emission factor	Method applied	Emission factor	Method applied	Emission factor	Method applied	Emission factor	Method applied	Emission factor	Method applied	Emission factor
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 (as specified in Summary 1.A)												

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),

CR (CORINAIR),

CS (Country Specific).

OTH (Other)

If using more than one method within one source category, list all the relevant methods. Explanations regarding country-specific methods, other methods or any modifications to the default IPCC methods, as well as information regarding the use of different methods per source category where more than one method is indicated, should be provided in the documentation box. Also use the documentation box to explain the use of notation OTH.

Use the following notation keys to specify the emission factor used:

D (IPCC default),

CR (CORINAIR),

CS (Country Specific),

PS (Plant Specific).

OTH (Other)

Where a mix of emission factors has been used, list all the methods in the relevant cells and give further explanations in the documentation box. Also use the documentation box to explain the use of notation OTH.

Documentation box:

- Parties should provide the full information on methodological issues, such as methods and emission factors used, in the relevant sections of Chapters 3 to 9 (see section 2.2 of each of Chapters 3 - 9) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and further details are needed to understand the content of this table.
- Where a mix of methods/emission factors has been used within one source category, use this documentation box to specify those methods/emission factors for the various sub-sources where they have been applied.
- Where the notation OTH (Other) has been entered in this table, use this documentation box to specify those other methods/emission factors.

TABLE 7 SUMMARY OVERVIEW FOR KEY SOURCES
(Sheet 1 of 1)

Country
 Year
 Submission

KEY SOURCES	GAS	CRITERIA USED FOR KEY SOURCE IDENTIFICATION			COMMENTS
		L	T	Q	
Specify key sources according to the national level of disaggregation used:					
<i>For example: 4.B Manure management</i>	<i>CH₄</i>	<i>X</i>			

Note: L = Level assessment; T = Trend assessment; Q = Qualitative assessment.

For estimating key sources Parties may chose the disaggregation level presented as an example in Table 7.1 of the IPCC good practice guidance (page 7.6), the level used in Summary 1A of the CRF or any other disaggregation level that the Party used to determine its key sources.

Documentation box: Parties should provide the full information on methodologies used for identifying key sources and the quantitative results from the level and trend assessments (according to tables 7.A1 – 7.A3 of the IPCC good practice guidance) in Annex 1 to the NIR.

TABLE 8(a) RECALCULATION - RECALCULATED DATA
(Sheet 1 of 2)

Recalculated year:

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂					CH ₄					N ₂ O				
	Previous submission	Latest submission	Difference	Difference ⁽¹⁾	Impact of recalculation on total emissions ⁽²⁾⁽³⁾	Previous submission	Latest submission	Difference	Difference ⁽¹⁾	Impact of recalculation on total emissions ⁽²⁾⁽³⁾	Previous submission	Latest submission	Difference	Difference ⁽¹⁾	Impact of recalculation on total emissions ⁽²⁾⁽³⁾
	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. Solvent and Other Product Use															
4. Agriculture															
4.A. Enteric Fermentation															
4.B. Manure Management															
4.C. Rice Cultivation															
4.D. Agricultural Soils ⁽⁴⁾															
4.E. Prescribed Burning of Savannas															
4.F. Field Burning of Agricultural Residues															
4.G. Other															
5. Land-Use Change and Forestry (net)⁽⁵⁾															
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															

Note: All footnotes for this table are given at the end of the table on sheet 2.

TABLE 8(a) RECALCULATION - RECALCULATED DATA
(Sheet 2 of 2) **Recalculated year:**

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	CO ₂					CH ₄					N ₂ O				
	Previous submission	Latest submission	Difference	Difference ⁽¹⁾	Impact of recalculation on total emissions ⁽²⁾	Previous submission	Latest submission	Difference	Difference ⁽¹⁾	Impact of recalculation on total emissions ⁽²⁾	Previous submission	Latest submission	Difference	Difference ⁽¹⁾	Impact of recalculation on total emissions ⁽²⁾
	CO ₂ equivalent (Gg)		(%)			CO ₂ equivalent (Gg)		(%)			CO ₂ equivalent (Gg)		(%)		
6. Waste															
6.A. Solid Waste Disposal on Land															
6.B. Waste-water Handling															
6.C. Waste Incineration															
6.D. Other															
7. Other (as specified in Summary 1.A)															
Memo Items:															
International Bunkers															
Multilateral Operations															
CO ₂ Emissions from Biomass															

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	HFCs					PFCs					SF ₆				
	Previous submission	Latest submission	Difference	Difference ⁽¹⁾	Impact of recalculation on total emissions ⁽²⁾	Previous submission	Latest submission	Difference	Difference ⁽¹⁾	Impact of recalculation on total emissions ⁽²⁾	Previous submission	Latest submission	Difference	Difference ⁽¹⁾	Impact of recalculation on total emissions ⁽²⁾
	CO ₂ equivalent (Gg)		(%)			CO ₂ equivalent (Gg)		(%)			CO ₂ equivalent (Gg)		(%)		
Total Actual Emissions															
2.C.3. Aluminium Production															
2.E. Production of Halocarbons and SF ₆															
2.F. Consumption of Halocarbons and SF ₆															
2.G. Other															
Potential Emissions from Consumption of HFCs/PFCs and SF₆															

	Previous submission	Latest submission	Difference	Difference ⁽¹⁾
	CO ₂ equivalent (Gg)		(%)	
Total CO ₂ Equivalent Emissions with Land-Use Change and Forestry ⁽³⁾				
Total CO ₂ Equivalent Emissions without Land-Use Change and Forestry ⁽⁴⁾				

Documentation box:
Parties should provide detailed information on recalculations in Chapter 10: Recalculations and improvements, and in the relevant sections of Chapters 3 to 9 (see section 2.5 of each of Chapters 3 - 9) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and further details are needed to understand the content of this table.

TABLE 8(b) RECALCULATION - EXPLANATORY INFORMATION
(Sheet 1 of 1)

Country
Year
Submission

Specify the sector and source/sink category ⁽¹⁾ where changes in estimates have occurred:	GHG	RECALCULATION DUE TO				
		CHANGES IN:			Addition/removal/ reallocation of source/sink categories	Other changes in data (e.g. statistical or editorial changes, correction of errors)
		Methods ⁽²⁾	Emission factors ⁽²⁾	Activity data ⁽²⁾		

⁽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. Note that the source categories entered in this table should match those used in 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 changes in the assumptions and coefficients in the "Methods" column.

Documentation box:

Parties should provide the full information on recalculations in Chapter 10: Recalculations and improvements, and in the relevant sections of Chapters 3 to 9 (see section 2.5 of each of chapters 3 - 9) of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and further details are needed to understand the content of this table. References should particularly point to the sections of the NIR in which justifications of the changes as to improvements in the accuracy, completeness and consistency of the inventory are reported.

TABLE 9(a) COMPLETENESS - INFORMATION ON NOTATION KEYS
(Sheet 1 of 1)

Country
Year
Submission

			Sources and sinks not estimated (NE) ⁽¹⁾	
GHG	Sector ⁽²⁾	Source/sink category ⁽²⁾	Explanation	
CO ₂				
CH ₄				
N ₂ O				
HFCs				
PFCs				
SF ₆				
Sources and sinks reported elsewhere (IE) ⁽³⁾				
GHG	Source/sink category	Allocation as per IPCC Guidelines	Allocation used by the Party	Explanation
CO ₂				
CH ₄				
N ₂ O				
HFCs				
PFCs				
SF ₆				

⁽¹⁾ 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 notation key NE (not estimated) is entered in the sectoral tables.

⁽²⁾ Indicate omitted source/sink following the IPCC source/sink category structure (e.g. sector: Waste, source category: Waste-water Handling).

⁽³⁾ 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 notation key IE (included elsewhere) is used in the sectoral tables.

TABLE 9(b) COMPLETENESS - INFORMATION ON ADDITIONAL GREENHOUSE GASES
(Sheet 1 of 1)

Country
Year
Submission

Additional GHG emissions reported ⁽¹⁾						
GHG	Source category	Emissions (Gg)	Estimated GWP value (100-year horizon)	Emissions CO ₂ equivalent (Gg)	Reference to the source of GWP value	Explanation

⁽¹⁾ Parties are encouraged to provide information on emissions of greenhouse gases whose GWP values have not yet been agreed upon by the COP. Include such gases in this table if they are considered in the submitted inventory. Provide additional information on the estimation methods used.

Documentation box: Parties should provide detailed information regarding completeness of the inventory in the NIR (Chapter 1.8: General assessment of the completeness, and Annex 5). Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and further details are needed to understand the content of this table.

TABLE 10 EMISSIONS TRENDS (CO₂)
(Sheet 1 of 5)

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	Base year ⁽¹⁾	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Change from 1990 ⁽²⁾ to latest reported year (%)
(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 ⁽²⁾															
D. Agricultural Soils															
E. Prescribed Burning of Savannas															
F. Field Burning of Agricultural Residues															
G. Other															
5. Land-Use Change and Forestry ⁽²⁾															
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 (as specified in Summary I.A)															
Total CO₂ emissions including net CO₂ from LUCF ⁽²⁾															
Total CO₂ emissions excluding net CO₂ from LUCF ⁽²⁾															
Memo Items:															
International Bunkers															
Aviation															
Marine															
Multilateral Operations															
CO₂ Emissions from Biomass															

Note: All footnotes for this table are given at the end of the table on sheet 5.

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

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	Base year	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Change from 1990 to latest reported year (%)
	(Gg)														
Total CH₄ 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 (as specified in Summary 1.A)															
Memo items:															
International Bunkers															
Aviation															
Marine															
Multilateral Operations															
CO₂ Emissions from Biomass															

Note: All footnotes for this table are given at the end of the table on sheet 5.

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

Country
Year
Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	Base year ⁽¹⁾	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Change from 1990 ⁽¹⁾ to latest reported year (%)
	(Gg)														(%)
Total N₂O 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 (as specified in Summary 1.A)															
Memo Items:															
International Bunkers															
Aviation															
Marine															
Multilateral Operations															
CO₂ Emissions from Biomass															

Note: All footnotes for this table are given at the end of the table on sheet 5.

TABLE 10 EMISSION TRENDS (HFCs, PFCs and SF₆)
(Sheet 4 of 5)

Country

Year

Submission

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	Base year(1)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Change from 1990(1) to latest reported year
(Gg)															
Emissions of HFCs⁽⁵⁾ (Gg CO₂ equivalent)															
HFC-23															
HFC-32															
HFC-41															
HFC-43-10mee															
HFC-125															
HFC-134															
HFC-134a															
HFC-152a															
HFC-143															
HFC-143a															
HFC-22/ea															
HFC-236fa															
HFC-245ca															
Unspecified mix of listed HFCs ⁽⁶⁾ - (Gg CO ₂ equivalent)															
Emissions of PFCs⁽⁵⁾ - (Gg CO₂ equivalent)															
CF ₄															
C ₂ F ₆															
C ₃ F ₈															
C ₄ F ₁₀															
c-C ₄ F ₈															
C ₆ F ₁₂															
C ₆ F ₁₄															
Unspecified mix of listed PFCs ⁽⁶⁾ - (Gg CO ₂ equivalent)															
Emissions of SF₆⁽⁵⁾ - (Gg CO₂ equivalent)															
SF ₆															

Note: All footnotes for this table are given at the end of the table on sheet 5.

Chemical	GWP
HFCs	
HFC-23	11700
HFC-32	650
HFC-41	130
HFC-43-10mee	1300
HFC-125	2800
HFC-134	1000
HFC-134a	1300
HFC-152a	140
HFC-143	300
HFC-143a	3800
HFC-22/ea	2900
HFC-236fa	6300
HFC-245ca	560
PFCs	
CF ₄	6500
C ₂ F ₆	9200
C ₃ F ₈	7000
C ₄ F ₁₀	7000
c-C ₄ F ₈	8700
C ₆ F ₁₂	7500
C ₆ F ₁₄	7400
SF ₆	23900

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

Country

Year

Submission

GREENHOUSE GAS EMISSIONS	Base year ⁽¹⁾	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Change from 1990 ⁽¹⁾ to latest reported year (%)
	CO ₂ equivalent (Gg)														
CO ₂ emissions including net CO ₂ from LUCF ⁽⁵⁾															
CO ₂ emissions excluding net CO ₂ from LUCF ⁽⁵⁾															
CH ₄															
N ₂ O															
HFCs															
PFCs															
SF ₆															
Total (including net CO ₂ from LUCF) ⁽⁵⁾															
Total (excluding net CO ₂ from LUCF) ^{(5),(7)}															

GREENHOUSE GAS SOURCE AND SINK CATEGORIES	Base year ⁽¹⁾	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Change from 1990 ⁽¹⁾ to latest reported year (%)
	CO ₂ equivalent (Gg)														
1. Energy															
2. Industrial Processes															
3. Solvent and Other Product Use															
4. Agriculture															
5. Land-Use Change and Forestry ⁽⁵⁾															
6. Waste															
7. Other															
Total (including LUCF) ⁽⁶⁾															

⁽¹⁾ The column "Base year" should be filled in only by those Parties with economies in transition that use a base year different from 1990 in accordance with the relevant decisions of the COP. For these Parties, this different base year is used to calculate the percentage change in the final column of this table.

⁽²⁾ 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 (LUCF). 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 4.D Agricultural soils or in the Land-use change and forestry sector under 5.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 providing a brief explanation in the documentation box to Table 4.D of the agriculture sector. 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).

⁽³⁾ Fill in net emissions as reported in table Summary 1.A. Please note that for the purposes of reporting, the signs for removals are always (-) and for emissions (+).

⁽⁴⁾ The information in these rows is requested to facilitate comparison of data, because Parties differ in the way they report CO₂ emissions and removals from land-use change and forestry.

⁽⁵⁾ Enter actual emissions estimates. If only potential emissions estimates are available, these should be reported in this table and an indication for this be provided in the documentation box. Note that only in these rows the emissions are expressed as CO₂ equivalent emissions.

⁽⁶⁾ In accordance with the UNFCCC reporting guidelines, HFC and PFC emissions should be reported for each relevant chemical. However, if it is not possible to report values for each chemical (i.e. mixtures, confidential data, lack of disaggregation), this row could be used for reporting aggregate figures for HFCs and PFCs, respectively. Note that the unit used for this row is Gg of CO₂ equivalent and that appropriate notation keys should be entered in the cells for the individual chemicals.

⁽⁷⁾ These totals will differ from the totals reported in table Summary 2 if Parties report non-CO₂ emissions from LUCF.

Includes net CO₂, CH₄ and N₂O from LUCF.

Documentation box:

• Parties should provide detailed explanations on emissions trends in Chapter 2: Trends in greenhouse gas emissions and, as appropriate, in the corresponding Chapters 3 - 9 of the NIR. Use this documentation box to provide references to relevant sections of the NIR if any additional information and further details are needed to understand the content of this table.

• Use the documentation box to provide explanations if potential emissions are reported.

**РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО РАССМОТРЕНИЯ
КАДАСТРОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ СТОРОН, ВКЛЮЧЕННЫХ В
ПРИЛОЖЕНИЕ I К КОНВЕНЦИИ**

А. Цель

1. Цель настоящих руководящих принципов заключается в повышении согласованности при рассмотрении годовых кадастров парниковых газов (ПГ) Сторон, включенных в приложение I к Конвенции (Сторон, включенных в приложение I), и в учреждении процесса для тщательной и всеобъемлющей технической оценки кадастров.

В. Цели технического рассмотрения кадастров парниковых газов

2. Цель технического рассмотрения кадастров ПГ Сторон, включенных в приложение I, заключается в следующем:

а) обеспечивать, чтобы Конференция Сторон (КС) располагала адекватной и надежной информацией о годовых кадастрах и тенденциях антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом;

б) предоставлять КС объективную, последовательную, транспарентную, тщательную и всеобъемлющую техническую оценку годовой количественной и качественной кадастровой информации, представляемой Сторонами, включенными в приложение I, и техническую оценку осуществления Сторонами, включенными в приложение I, обязательств согласно пункту 1 а) статьи 4 и пункту 1 а) статьи 12 Конвенции;

в) изучать - стимулирующим и открытым образом - предоставляемую кадастровую информацию на предмет ее соответствия "Руководящим принципам для подготовки национальных сообщений Сторон, включенных в приложение I к Конвенции, часть I: руководящие принципы РКИКООН для представления докладов о годовых кадастрах"¹, и *Пересмотренных руководящих принципов МГЭИК 1996 года для*

¹ В настоящем документе упоминаются как руководящие принципы для представления докладов.

*национальных кадастров парниковых газов², дополненных докладом МГЭИК, озаглавленным *Руководящие указания по эффективной практике и учету факторов неопределенности в национальных кадастрах парниковых газов³**;

d) оказывать содействие Сторонам, включенным в приложение I, в повышении качества их кадастров ПГ.

С. Общий подход

3. Кадастры парниковых газов, представляемые всеми Сторонами, включенными в приложение I, подлежат ежегодному техническому рассмотрению. Процесс технического рассмотрения кадастров ПГ, как он изложен в настоящих руководящих принципах, состоит из трех этапов, в ходе которых проводится рассмотрение различных аспектов кадастров таким образом, чтобы в конце процесса были выполнены все вышеизложенные цели. Эти три этапа включают:

- a) первоначальную проверку годовых кадастров;
- b) обобщение и оценку годовых кадастров;
- c) рассмотрение индивидуальных годовых кадастров.

4. Все этапы процесса технического рассмотрения дополняют друг друга, и поэтому, как правило, для каждой Стороны, включенной в приложение I, следующий этап начинается лишь после завершения предыдущего.

5. На всех этапах процесса рассмотрения кадастров конкретным Сторонам, включенным в приложение I, в отношении которых проводится рассмотрение, будет предоставляться возможность прояснить соответствующие вопросы или представить дополнительную информацию. Секретариат будет направлять этим Сторонам проекты соответствующих докладов о положении дел, доклад об обобщении и оценке и предварительный анализ кадастра соответствующей Стороны, а также доклады о рассмотрении индивидуальных кадастров. Будут предприниматься все усилия для достижения договоренности с каждой Стороной в отношении содержания доклада до его публикации. В случае, если та или иная Сторона и группа экспертов не могут достичь

² В настоящем документе упоминаются как руководящие принципы МГЭИК.

³ В настоящем документе упоминаются как руководящие указания МГЭИК по эффективной практике.

договоренности по какому-либо вопросу, Сторона может представить пояснительный текст, который будет включен в отдельный раздел доклада.

D. Первоначальная проверка годовых кадастров

1. Сфера охвата

6. Секретариат будет ежегодно проводить первоначальную проверку годовых кадастров ПГ, представляемых Сторонами, включенными в приложение I, с тем чтобы своевременно определить, является ли представленная информация полной и соответствует ли она установленному формату, и с тем чтобы можно было начать последующие этапы рассмотрения.

7. Первоначальная проверка будет охватывать представленные национальные кадастры, в частности данные, представленные в электронном виде на основе общей формы докладов (ОФД), и будет направлена на определение того:

a) была ли представлена информация по всем источникам, поглотителям и газам, включенным в руководящие принципы МГЭИК, дополненные руководящими указаниями МГЭИК по эффективной практике;

b) были ли заполнены все таблицы ОФД и были ли любые пробелы в ОФД разъяснены путем использования условных обозначений (таких, как NE, NA, NO, IE, C)⁴, а также имело ли место частое использование этих условных обозначений;

c) были ли оценки для суммарных общих показателей и отдельных категорий источников представлены в единицах массы и в эквиваленте CO₂ с использованием величин потенциалов глобального потепления МГЭИК (ПГП) согласно соответствующим решениям КС;

d) были ли оценки выбросов представлены за все требуемые годы (т.е. начиная с базового года и кончая годом текущего представления)⁵;

⁴ NE = оценка не производилась, NA = не применимо, NO = не имеет места, IE = включено в другой части, C = конфиденциальные данные.

⁵ Согласно руководящим принципам для представления докладов, в случае отсутствия изменений в представленных ранее кадастрах в национальный доклад по кадастру (НДК) следует включать ссылку на кадастровый материал, в котором другие годы представляют временные ряды.

- e) сопровождалась ли методология указанием соответствующих условных обозначений в ОФД;
- f) были ли оценки выбросов CO₂ в результате сжигания ископаемых видов топлива представлены с использованием стандартного подхода МГЭИК в дополнение к оценкам, полученным с использованием национальных методов;
- g) были ли оценки фактических и потенциальных выбросов гидрофторуглеродов, перфторуглеродов и гексафторида серы представлены в разбивке по отдельным химическим веществам;
- h) были ли представлены какие-либо перерасчеты для полных временных рядов и была ли включена в ОФД пояснительная информация о таких перерасчетах;
- i) были ли все выбросы сообщены без коррективов, связанных, например, с колебаниями климата или торговлей электроэнергией;
- j) были ли выбросы в результате использования топлива при международных перевозках сообщены отдельно от национальных общих показателей;
- k) были ли ключевые источники указаны в ОФД, как это требуется руководящими принципами для представления докладов;
- l) были ли представлены таблицы по неопределенностям, как это требуется руководящими принципами для представления докладов;
- m) был ли представлен национальный доклад о кадастре (НДК).

2. Доклады о положении дел

8. Результаты первоначальной проверки для каждой Стороны, включенной в приложение I, будут публиковаться на вебсайте РКИКООН в качестве доклада о положении дел, главным образом в форме таблиц. В докладе о положении дел будет, в частности, сообщаться:

- a) дата получения секретариатом;
- b) были ли представлены НДК и ОФД;

c) была ли кадастровая информация представлена в соответствии с установленным форматом, как этого требуют руководящие принципы для представления докладов;

d) были ли представленные материалы полными, с указанием любых пробелов в сообщенной информации с охватом всех элементов, перечисленных в пункте 7 выше.

3. Сроки

9. Первоначальная проверка для каждой Стороны, включенной в приложение I, должна быть завершена, и доклад о положении дел должен быть опубликован на вебсайте РКИКООН в течение семи недель с даты получения материалов секретариатом. Как правило, сроки первоначальной проверки должны соответствовать следующим требованиям:

a) секретариату следует провести первоначальную проверку и подготовить проект доклада о положении дел в течение трех недель и направить его соответствующей Стороне для замечаний;

b) каждой Стороне следует представить замечания по проекту доклада о положении дел в течение трех недель.

E. Обобщение и оценка годовых кадастров

1. Сфера охвата

10. Секретариат проводит обобщение и оценку кадастров парниковых газов Сторон, включенных в приложение I, с тем чтобы облегчить рассмотрение кадастровых данных и другой информации в отношении всех Сторон, включенных в приложение I, и выявить проблемы, требующие дальнейшего рассмотрения в ходе рассмотрения индивидуальных кадастров.

11. Обобщение и оценка будут охватывать представленный национальный кадастр и, когда это необходимо, представленные ранее национальные кадастры, и будут включать стандартный набор следующих сопоставлений данных:

a) сопоставление вмененных факторов выбросов с другими кадастровыми данными для всех Сторон, включенных в приложение I, в целях выявления любых отклонений или несогласованностей;

b) сопоставление оценок выбросов или абсорбции, данных о деятельности, вмененных факторов выбросов и любых перерасчетов с данными из ранее представленных материалов в целях выявления любых отклонений или несогласованностей;

c) сопоставление данных о деятельности каждой Стороны, включенной в приложение I, с соответствующими внешними авторитетными источниками, если это возможно, в целях выявления значительных расхождений.

12. Для облегчения анализа кадастровых данных секретариат будет, в отношении каждой индивидуальной Стороны, включенной в приложение I, выявлять и рассматривать те источники, которые являются *ключевыми источниками* как с точки зрения их абсолютного уровня, так и с точки зрения оценки их тенденций, применяя оценку уровня 1, как она изложена в руководящих указаниях МГЭИК по эффективной практике. Кроме того, секретариат будет проводить рассмотрение других источников (например, выбросов в результате использования бункерного топлива, выбросов и абсорбции в области изменений в землепользовании и лесного хозяйства⁶ и т.д.), а также неключевых источников, в отношении которых были выявлены отклонения или несогласованность, на основе их значимости для конкретных секторов или для кадастра ПГ в целом.

2. Доклад об обобщении и оценке

13. Обобщение и оценка будут состоять из двух частей: части I и части II, описание которых приводится соответственно в пунктах 14 и 15 ниже. Результаты части I будут публиковаться на вебсайте РКИКООН в качестве доклада об обобщении и оценке. Часть II, содержащая предварительный анализ индивидуальных кадастров Сторон, включенных в приложение I, будет направляться соответствующей Стороне для представления замечаний. Результаты части II вместе с замечаниями, представленными соответствующей Стороной, будут передаваться соответствующей группе экспертов по рассмотрению в качестве материала для индивидуального рассмотрения.

Часть I

14. В докладе об обобщении и оценке (часть I) будет содержаться информация, позволяющая проводить сопоставление между Сторонами, включенными в приложение I, и характеризующая общие методологические проблемы. Этот доклад будет содержать

⁶ Руководящие указания по эффективной практике в отношении изменений в землепользовании и лесного хозяйства еще не разработаны.

компиляцию и сопоставление информации, полученной от различных Сторон, включенных в приложение I, в форме таблиц и, в случае необходимости, в графической форме, в том числе:

а) для *ключевых источников*, на основе подхода, применявшегося секретариатом, и других отобранных источников:

i) методологии, применявшиеся при составлении кадастров;

ii) *вмененные факторы выбросов*, базовые величины и диапазоны, содержащиеся в руководящих принципах МГЭИК, дополненных руководящими указаниями МГЭИК по эффективной практике;

iii) *сообщенные данные о деятельности и*, если это возможно, данные из авторитетных источников;

iv) другая информация, представленная в различных таблицах ОФД;

b) сопоставление оценок выбросов CO₂ в результате сжигания топлива, полученных при использовании стандартного подхода МГЭИК, с оценками выбросов CO₂ в результате сжигания топлива, полученными при использовании национального (секторального) подхода;

c) оценки фактических или потенциальных выбросов гидрофторуглеродов, перфторуглеродов и гексофторида серы и соотношение между фактическими и потенциальными выбросами;

d) перерасчеты кадастров.

Часть II

15. Предварительный анализ индивидуальных кадастров Сторон, включенных в приложение I (часть II), будет основан на информации, содержащейся в докладе об обобщении и оценке, и в отношении каждого индивидуального кадастра в нем будет содержаться следующая информация:

а) выявление проблем внутри категорий источников или поглотителей, требующих дальнейшего рассмотрения или разъяснения на этапе индивидуального рассмотрения;

- b) выявление любых повторяющихся проблем в области представления докладов;
- c) рассмотрение перерасчетов кадастров и согласованности временных рядов;
- d) оценка наличия документации в отношении:
 - i) национальных процедур самостоятельной проверки или независимого рассмотрения в рамках процесса технического рассмотрения;
 - ii) применения руководящих указаний МГЭИК по эффективной практике, включая оценку факторов неопределенности;
- e) оценка согласованности информации о методологиях и факторах выбросов в ОФД с соответствующей информацией в НДК.

3. Сроки

16. Обобщение и оценка будут проводиться ежегодно и, как правило, в соответствии со следующими сроками:

- a) секретариат будет завершать подготовку доклада об обобщении и оценке (часть I), содержащего элементы, указанные в пункте 14 выше, за десять недель до установленной даты представления⁷. Секретариат будет включать все представленные материалы и повторно представленные материалы Сторон, включенных в приложение I, которые были переданы в качестве ответа на доклад о положении дел и были получены за шесть недель до установленной даты представления материалов. Сторонам, включенным в приложение I, следует представить замечания в течение трех недель после получения проекта доклада об обобщении и оценке. При наличии возможности секретариату следует завершить подготовку обобщения и оценки кадастров ПГ, представленных после этой даты, и опубликовать эти оценки в качестве отдельных документов (добавления к докладу об обобщении и оценке), при условии, что это не задержит ход процесса рассмотрения в отношении других Сторон, включенных в приложение I;
- b) предварительный анализ индивидуальных кадастров Сторон, включенных в приложение I (часть II обобщения и оценки), содержащий элементы, указанные в пункте 15 выше, будет дополняться не позднее чем за четыре недели до намеченного

⁷ В соответствии с решением 3/CP.5 установленной датой для представления кадастров ПГ Сторон, включенных в приложение I, является 15 апреля каждого года.

индивидуального рассмотрения для соответствующей Стороны. Секретариат будет направлять проект предварительного анализа Стороне не позднее чем за семь недель до срока, намеченного индивидуального рассмотрения, и Сторона представит замечания в течение трех недель. Предварительный анализ и замечания Стороны будут направлены группе экспертов по обзору для дальнейшего рассмотрения.

Г. Рассмотрение индивидуальных годовых кадастров

1. Сфера охвата

17. Группы экспертов по рассмотрению, деятельность которых будет координироваться секретариатом, будут рассматривать индивидуальные кадастры парниковых газов, с тем чтобы произвести оценку того, будет ли КС располагать адекватной и надежной информацией о годовых кадастрах ПГ. Индивидуальные рассмотрения будут предусматривать возможность проведения подробного изучения кадастровых оценок, процедур и методологий, применявшихся при подготовке кадастров, которое будет охватывать представленный национальный кадастр каждой Стороны, включенной в приложение I, дополнительные материалы, представленные этой Стороной, и, в случае необходимости, представленные ранее кадастры. Результаты этого этапа процесса рассмотрения будут сообщаться Сторонам, включенным в приложение I.

18. При условии наличия ресурсов на этом этапе технического рассмотрения могут применяться три оперативных подхода, а именно рассмотрения по месту службы экспертов, централизованные рассмотрения и рассмотрения в странах. В ходе рассматриваний по месту службы кадастровая информация Сторон, включенных в приложение I, будет рассылаться экспертам, которые будут проводить рассмотрение в своих собственных странах. В ходе централизованного рассмотрения эксперты будут встречаться в каком-либо одном месте для рассмотрения кадастровой информации Сторон, включенных в приложение I. В ходе рассмотрения в стране эксперты будут совершать визит в Сторону, включенную в приложение I, для рассмотрения кадастровой информации, представленной этой Стороной.

19. Рассмотрение большинства индивидуальных кадастров Сторон, включенных в приложение I, будет проводиться ежегодно в форме рассмотрения по месту службы экспертов или централизованного рассмотрения. Кроме того, в отношении кадастра ПГ каждой Стороны, включенной в приложение I, группа экспертов будет каждые пять лет проводить рассмотрение в стране. В год, на который запланировано рассмотрение в стране, не будет проводиться ни рассмотрение по месту службы экспертов, ни централизованное рассмотрение кадастра ПГ данной Стороны. Визиты в страны будут

намечаться, планироваться и осуществляться с согласия Стороны, в отношении которой проводится рассмотрение, и в тесной координации с ней. Как правило, в ходе централизованного рассмотрения будет проводиться рассмотрение вплоть до восьми кадастров ПГ; в ходе рассмотрения по месту службы экспертов будет проводиться рассмотрение вплоть до пяти кадастров ПГ.

20. Группам экспертов по рассмотрению следует уделять особое внимание тем частям кадастров, по которым отмечалось наличие проблем в ходе предыдущего рассмотрения, или на этапах текущего рассмотрения, или когда Стороны сообщали о наличии изменений. Группам экспертов по рассмотрению не следует проводить индивидуального рассмотрения, когда НДК не был представлен.

21. Каждая группа экспертов будет:

a) рассматривать выполнение требований, содержащихся в руководящих принципах для представления докладов и Руководящих принципах МГЭИК, дополненных руководящими указаниями МГЭИК по эффективной практике, и выявлять любые отклонения от этих требований;

b) изучать вопрос о том, были ли применены и подкреплены документацией руководящие указания МГЭИК по эффективной практике, в частности уделяя внимание выявлению категорий ключевых источников, отбору и использованию методологий и допущений, разработке и отбору факторов выбросов, сбору и отбору данных о деятельности, представлению перерасчетов и последовательных временных рядов, представлению информации о факторах неопределенности, связанных с оценками выбросов, методологиям, использовавшимся для оценки этих факторов неопределенности, и процедурам обеспечения и контроля качества, а также выявлять любые случаи несогласованности;

c) сравнивать оценки выбросов или удаления, данные о деятельности, предполагаемые факторы выбросов и любые перерасчеты с данными из предыдущих материалов, представленных Стороной, включенной в приложение I, в целях выявления любых отклонений или случаев несогласованности;

d) выявлять любые отсутствующие источники и изучать вопрос о том, была ли представлена какая-либо пояснительная информация в связи с их исключением из кадастра ПГ;

e) устанавливать причины любых расхождений между определением ключевых источников Стороной и секретариатом;

f) проводить оценку согласованности информации, содержащейся в ОФД, и информации, содержащейся в НДК;

g) проводить оценку той степени, в которой проблемы, затронутые при обобщении и оценке годовых кадастров, и проблемы и вопросы, затронутые группами экспертов по рассмотрению в предыдущих докладах, были рассмотрены и разрешены;

h) выявлять области дальнейшего совершенствования кадастров и указывать возможные пути для совершенствования оценки и представления кадастровой информации.

22. Помимо задач, упомянутых в пункте 21 выше, группы экспертов по рассмотрению, проводящие рассмотрение в странах, будут изучать всю цепочку документации по составлению кадастра, начиная со сбора данных и кончая представленными оценками кадастра, а также процедуры и институциональные механизмы для разработки кадастров и управления ими, включая обеспечение качества и контроль качества, ведение отчетности и процедуры документации. В ходе последующих рассмотрений по месту службы экспертов или централизованных рассмотрений группы экспертов по рассмотрению будут выявлять любые изменения, которые, возможно, произошли в этих процедурах и институциональных механизмах, на основе информации, представленной Сторонами, включенными в приложение I, в НДК.

23. Группы экспертов по рассмотрению могут использовать в процессе рассмотрения соответствующую техническую информацию, например информацию, полученную от международных организаций.

2. Группы экспертов по рассмотрению

Общие процедуры

24. Для рассмотрения каждого представленного кадастра назначается одна группа экспертов по рассмотрению, которая несет ответственность за проведение рассмотрения в соответствии с процедурами и сроками, установленными в настоящих руководящих принципах. Представление какой-либо Стороны, включенной в приложение I, не может рассматриваться два года подряд группами экспертов по рассмотрению с идентичным составом.

25. Каждая группа экспертов по рассмотрению проводит тщательную и всеобъемлющую техническую оценку представленной информации о ПГ и, под свою коллективную ответственность, составляет доклад о рассмотрении в соответствии с положениями настоящих руководящих принципов.
26. Работа групп экспертов по рассмотрению координируется секретариатом, который будет оказывать административную поддержку и, в случае необходимости, техническое и методологическое содействие и помощь в применении руководящих принципов для представления докладов и настоящих руководящих принципов для рассмотрения.
27. Группы экспертов по рассмотрению будут состоять из экспертов, отобранных на специальной основе из реестра экспертов РКИКООН, и будут включать ведущих экспертов. Эксперты будут назначаться Сторонами Конвенции в реестр экспертов и, в случае необходимости, межправительственными организациями в соответствии с руководящими указаниями, подготовленными для этой цели КС. Участвующие эксперты действуют в своем личном качестве и не могут быть гражданами Стороны, в отношении которой проводится рассмотрение, и не могут быть назначены или финансироваться этой Стороной.
28. При проведении рассмотрения группы экспертов по рассмотрению соблюдают настоящие руководящие принципы и работают на основе установленных и преданных гласности процедур, включая положения об обеспечении и контроле качества и о конфиденциальности согласно соответствующим решениям, принятым КС.
29. Секретариат будет уведомлять Стороны, включенные в приложение I, о предстоящих рассмотрениях по месту службы экспертов и о централизованных рассмотрениях и будет предлагать Сторонам, включенным в приложение I, назначить контактных лиц, к которым можно обращаться с вопросами. Связь между группами экспертов по рассмотрению и Стороной, в отношении которой проводится рассмотрение, должна осуществляться через ведущих экспертов и контактных лиц, назначенных Стороной. Другие члены группы экспертов по рассмотрению могут вступать в контакт непосредственно с национальными экспертами, принимавшими участие в подготовке кадастра ПГ, только в том случае, если соответствующая Сторона дает на это согласие. Полученная таким образом информация должна предоставляться в распоряжение других членов группы.

30. Участвующие эксперты из Сторон, не включенных в приложение I к Конвенции (Сторон, не включенных в приложение I), и Сторон, включенных в приложение I, с экономикой переходного периода финансируются в соответствии с действующими процедурами участия в деятельности РКИКООН. Эксперты из других Сторон, включенных в приложение I, финансируются своими правительствами.

Состав групп экспертов по рассмотрению

31. Участвующие эксперты должны обладать опытом в области кадастров ПГ в целом и/или в конкретных секторах (энергетика, промышленные процессы, использование растворителей и других продуктов, сельское хозяйство, изменения в землепользовании и лесное хозяйство и отходы).

32. Группы экспертов по рассмотрению могут быть разными по своему размеру и составу с учетом национальных особенностей Стороны, в отношении которой проводится рассмотрение, и различных потребностей в экспертных знаниях. Как правило, нормальный состав группы экспертов должен быть следующим:

а) шесть экспертов для визитов в страну (один эксперт по каждому сектору кадастра⁸ плюс один специалист широкого профиля⁹);

б) двенадцать экспертов для проведения рассмотрений по месту службы экспертов и централизованных рассмотрений (по два эксперта на каждый сектор выбросов⁸ плюс два эксперта широкого профиля⁹).

33. Секретариат будет проводить отбор членов групп по рассмотрению в целях обеспечения того, чтобы коллективные навыки группы охватывали все области, упомянутые в пункте 31 выше, и чтобы большинство экспертов, входящих в состав групп, обладали необходимым опытом в деле осуществления процесса рассмотрения. Секретариат будет отбирать национальных экспертов по кадастрам, обладающих ограниченным опытом или не обладающих опытом в процессе рассмотрения, и приглашать одного из этих экспертов для участия в каждом рассмотрении в стране, при

⁸ Эксперт(ы), занимающийся(ся) сектором промышленных процессов, должен также отвечать за сектор использования растворителей и других продуктов, который, как правило, не представляет собой крупный источник выбросов ПГ.

⁹ Термин "специалист широкого профиля" в настоящих руководящих принципах применяется в отношении экспертов, которые обладают обширными знаниями во всех областях процесса составления кадастра.

этом в рамках каждого централизованного рассмотрения может участвовать не более пяти экспертов. Эти эксперты, обладающие ограниченным опытом или не имеющие опыта в процессе рассмотрения, будут работать над конкретным сектором МГЭИК вместе с экспертом, обладающим опытом в процессе рассмотрения. Рассмотрения по месту службы экспертов будут проводиться лишь опытными экспертами.

34. Секретариат будет отбирать членов групп экспертов по рассмотрению с целью обеспечения сбалансированности между экспертами из Сторон, включенных в приложение I, и Сторон, не включенных в приложение I, в общем составе групп экспертов по рассмотрению без ущерба для критериев отбора, упомянутых в пункте 31 выше. Секретариат будет прилагать все усилия для обеспечения географической сбалансированности между экспертами, отобранными от Сторон, не включенных в приложение I, и экспертами, отобранными из Сторон, включенных в приложение I.

35. Без ущерба для критериев, изложенных в пунктах 31-34 выше, при формировании групп экспертов по рассмотрению следует обеспечивать, насколько это возможно, чтобы по меньшей мере один эксперт свободно владел языком Стороны, в отношении которой проводится рассмотрение.

Ведущие эксперты

36. В каждой группе экспертов по рассмотрению два эксперта по кадастрам, обладающих значительным опытом в рассмотрении кадастров, будут действовать в качестве ведущих экспертов. Один ведущий эксперт будет назначаться от Стороны, не включенной в приложение I, и один - от Стороны, включенной в приложение I.

37. Ведущим экспертам следует обеспечивать, чтобы рассмотрение, в котором они участвуют, осуществлялось в соответствии с настоящими руководящими принципами и проводилось последовательно применительно ко всем Сторонам, включенным в приложение I, в отношении которых группа экспертов по рассмотрению проводит рассмотрение. Им следует также обеспечивать качество и объективность технических оценок в ходе рассмотрения.

38. При поддержке секретариата ведущие эксперты будут:

- a) составлять краткий план работы для деятельности по рассмотрению;
- b) проверять, что эксперты располагают всей необходимой информацией, представленной секретариатом до начала деятельности по рассмотрению;

- c) осуществлять мониторинг прогресса в осуществлении деятельности по рассмотрению;
- d) обеспечивать надежную связь в рамках групп экспертов по рассмотрению;
- e) координировать запросы группы экспертов по рассмотрению к Стороне и координировать включение ответов в доклады о рассмотрении;
- f) оказывать, по мере необходимости, технические консультации экспертам, назначенным на специальной основе;
- g) обеспечивать, чтобы ход рассмотрения и содержание доклада о рассмотрении соответствовали настоящим руководящим принципам;
- h) проводить проверку того, что группа по рассмотрению уделяет первоочередное внимание рассмотрению индивидуальных категорий источников в соответствии с настоящими руководящими принципами.

3. Доклады об индивидуальных рассмотрениях

39. Группа экспертов по рассмотрению, под свою коллективную ответственность, подготавливает доклад о рассмотрении индивидуального кадастра для публикации в электронной форме на вебсайте РКИКООН на основе результатов выполнения задач, перечисленных в пункте 21 выше. Доклады о рассмотрении должны содержать объективную оценку соответствия кадастровой информации руководящим принципам для представления докладов и положениям соответствующих решений КС и не должны содержать никаких политических суждений.

40. Доклад о рассмотрении в стране не должен превышать 25-30 страниц, включая резюме объемом в 2-3 страницы. Доклад о рассмотрении по месту службы экспертов и централизованном рассмотрении не должен превышать 10 страниц, и в нем следует уделять основное внимание конкретным достоинствам и выявленным проблемам, а также общей оценке качества и надежности кадастра, тенденциям выбросов, фактическим факторам выбросов и данным о деятельности, а также степени соблюдения руководящих принципов для представления докладов и руководящих указаний МГЭИК по эффективной практике. В оба вида докладов о рассмотрении следует, когда это возможно, включать стандартные таблицы для повышения эффективности коммуникации.

4. Сроки

41. Секретариату следует препровождать всю соответствующую информацию членам групп экспертов по рассмотрению за один месяц до начала деятельности по рассмотрению. Каждое рассмотрение по месту службы экспертов или централизованное рассмотрение следует завершить соответственно в течение 20 и 25 недель¹⁰, а каждое рассмотрение внутри страны следует завершить в течение 14 недель. Как правило, при условии наличия ресурсов, должны соблюдаться следующие сроки осуществления деятельности по индивидуальному рассмотрению.

а) *Рассмотрение по месту службы экспертов:* каждая группа экспертов по рассмотрению осуществляет индивидуальное рассмотрение и подготавливает проект доклада о рассмотрении в течение семи недель (три недели для индивидуальных рассматриваний и четыре недели для подготовки докладов). Секретариат осуществляет редактирование и форматирование докладов и направляет их соответствующей Стороне, включенной в приложение I, для замечаний. Стороны, включенные в приложение I, предоставляют ответы в течение четырех недель. Группы экспертов по рассмотрению обеспечивают интеграцию замечаний Сторон, включенных в приложение I, в доклад в течение четырех недель и направляют пересмотренные варианты докладов в секретариат. Окончательные доклады публикуются на вебсайте РКИКООН в течение двух недель.

б) *Централизованное рассмотрение:* каждая группа экспертов по рассмотрению осуществляет индивидуальное рассмотрение и подготавливает проект доклада о рассмотрении в течение десяти недель (до восьми рабочих дней для индивидуальных рассматриваний и девяти недель для подготовки докладов). Секретариат осуществляет редактирование и форматирование докладов и направляет их соответствующей Стороне, включенной в приложение I, для замечаний. Стороны, включенные в приложение I, представляют свои ответы в течение четырех недель. Группа экспертов по рассмотрению обеспечивает интеграцию замечаний Сторон, включенных в приложение I, в доклады в течение шести недель и направляет пересмотренные варианты докладов в секретариат. Окончательные доклады публикуются на вебсайте РКИКООН в течение двух недель.

¹⁰ Согласно первоначальному варианту настоящих руководящих принципов (см. FCCC/SBSTA/2002/L.5/Add.2) для завершения централизованного обзора выделяется 22 недели. Однако этот период не включает времени, необходимого для редактирования и форматирования обзорных докладов секретариатом, что требуется в соответствии с пунктом 41 b). Поэтому общее время, имеющееся для проведения обзора, увеличено с 22 до 25 недель, с тем чтобы соответствовать подходу, применяемому для рассмотрения по месту службы экспертов и для рассмотрения в стране.

с) *Рассмотрение в стране:* каждая группа экспертов по рассмотрению осуществляет индивидуальное рассмотрение в течение одной недели и подготавливает проект доклада о рассмотрении в течение трех недель. Секретариат осуществляет редактирование и форматирование доклада и направляет его соответствующей Стороне, включенной в приложение I, для замечаний. Сторона представляет свой ответ в течение четырех недель. Группа экспертов по рассмотрению осуществляет интеграцию замечаний Стороны в доклад в течение трех недель и направляет пересмотренный вариант доклада в секретариат. Окончательный доклад публикуется на вебсайте РКИКООН в течение одной недели.

G. Ежегодный доклад о выбросах и тенденциях парниковых газов

42. Как часть технического рассмотрения годовых национальных кадастров ПГ секретариат будет также осуществлять компиляцию и табулирование агрегированной информации и тенденций в отношении выбросов парниковых газов из источников и их абсорбции поглотителями, а также любой другой информации в отдельном документе, который будет публиковаться в электронной форме на вебсайте РКИКООН. Этот документ будет основываться на информации, полученной в самых последних имеющихся представлениях о кадастрах ПГ всех Сторон, включенных в приложение I, и будет использоваться для предоставления КС агрегированной информации о выбросах ПГ из источников и их абсорбции поглотителями, а также об их тенденциях для всех Сторон, включенных в приложение I. Этот документ может также использоваться в качестве вклада в проведение третьего этапа процесса технического рассмотрения.

43. Резюме документа, упомянутого в пункте 42 выше, будет публиковаться как в типографской форме, так и в электронном виде для рассмотрения КС и вспомогательными органами¹¹. Это резюме будет включать тенденции выбросов ПГ из источников и их абсорбции поглотителями, а также оценку соответствия представленной кадастровой информации руководящим принципам для представления докладов и положениям соответствующих решений КС, включая, информацию о задержках в представлении информации о годовых кадастрах.

¹¹ Для обеспечения качества и своевременности информации, включаемой в это резюме, секретариат будет подготавливать этот доклад для рассмотрения органами Конвенции в ходе второго сессионного периода, запланированного на каждый конкретный год.