NORME INTERNATIONALE

ISO 19694-1

Première édition
2021-05

Émissions de sources fixes — Détermination des émissions de gaz à effet de serre dans les industries énergo-intensives —

Partie 1: Aspects généraux

Stationary source emissions — Determination of greenhouse gas emissions in energy-intensive industries —

Part 1: General aspects

Numéro de référence
ISO 19694-1:2021(F)

© ISO 2021



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **v**
Introduction ..... **vi**
1 Domaine d'application **1**
2 Références normatives **1**
3 Termes et définitions **2**
4 Abréviations **8**
5 Principes **8**
5.1 Généralités 8
5.2 Pertinence 8
5.3 Complétude 9
5.4 Cohérence 9
5.5 Exactitude 9
5.6 Transparence 9
6 Périmètre d'inventaire **9**
6.1 Périmètre organisationnel 9
6.2 Périmètre de déclaration 10
6.2.1 Généralités 10
6.2.2 Définition du périmètre de déclaration 11
6.2.3 Émissions directes de GES (catégorie 1) 11
6.2.4 Émissions indirectes de GES (catégories 2 à 6) 11
6.2.5 GES provenant de la consommation d'électricité et de la production d'énergie sur site 12
7 Principe d'évaluation de la performance **12**
8 Exigences générales concernant l'identification, le calcul et la déclaration des émissions de GES **13**
8.1 Identification, calcul et déclaration des émissions de GES 13
8.2 Contenu du plan de surveillance 13
9 Exigences générales relatives à la détermination des émissions de GES **13**
9.1 Généralités 13
9.2 Méthode du bilan massique 14
9.3 Méthode basée sur le mesurage des émissions des cheminées 16
10 Exigences générales concernant l'échantillonnage, les analyses et la compétence des laboratoires **17**
10.1 Échantillonnage et analyses — Normes de référence, lignes directrices, méthodes et fréquences 17
10.2 Exigences relatives aux laboratoires et preuve de leur compétence technique 18
11 Informations générales sur l'évaluation des incertitudes **19**
12 Facteurs de référence **19**
12.1 Facteurs de potentiel de réchauffement global (PRG) 19
12.2 Facteurs d'émission des procédés 19
12.3 Facteurs d'émission de l'électricité 19
12.4 Facteurs d'émission des combustibles 19
12.5 Facteurs d'émission des combustibles de la biomasse 20
12.6 Facteurs d'émission des biocombustibles mixtes 20
13 Aspects liés à la biomasse **21**
13.1 Généralités 21
13.2 Sources d'information complémentaires 21
13.3 Biomasse 21
13.4 Déclaration des émissions provenant des sources de biomasse 22

© ISO 2021 – Tous droits réservés

13.5 Méthodes d'analyse des fractions de biomasse 22
14 Vérification **22**
Annexe A (normative) **Contenu minimal du plan de surveillance** **23**
Annexe B (informative) **Liste des matières de la biomasse** **24**
Annexe C (informative) **Exigences de vérification des données sur les GES** **26**
Annexe D (informative) **Exemple de calcul d'incertitude pour les émissions annuelles déterminées à partir de mesurages à la cheminée (conformément à l'EN 14181)** **27**
Annexe E (normative) **Traitement des émissions de GES biogéniques et des suppressions de CO_2** **33**
Annexe F (informative) **Correspondance entre les catégories** **34**
Bibliographie **37**

 © ISO 2021 – Tous droits réservés

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 207, *Management environnemental*, sous-comité SC 7, *Gestion des gaz à effet de serre et activités associées*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 19694 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

© ISO 2021 – Tous droits réservés

Introduction

Le présent document est la première partie de la série ISO 19694, qui contient des méthodes communes harmonisées permettant de mesurer, de contrôler et de quantifier les émissions de gaz à effet de serre (GES) issues de six secteurs industriels spécifiques, ainsi qu'un document relatif aux aspects généraux.

La série ISO 19694 contient notamment des méthodes harmonisées pour:

a) mesurer, contrôler et quantifier les émissions de GES des sources spécifiques à chaque secteur;

b) évaluer au fil du temps le niveau des émissions de GES des procédés de fabrication des sites de production;

c) établir et fournir des informations fiables, précises et de qualité à des fins de déclaration.

Le présent document est harmonisé avec l'ISO 14064-1 qui contient des exigences plus larges. Le présent document traite des aspects généraux et peut servir de base pour l'élaboration de toute norme sectorielle spécifique.

La série ISO 19694 permet à l'industrie de gérer les émissions de GES issues des procédés de production et permet d'évaluer, au fil du temps, les performances entre les usines. L'objectif est d'améliorer en continu le potentiel de réduction des procédés de production en agissant au cours du temps sur les résultats d'émission.

Le présent document contribue à la compétitivité de l'industrie et est un outil qui formalise les contributions des entreprises à apporter des réductions d'émissions de leurs activités et à développer des solutions technologiques à faible teneur en carbone destinées au marché.

Le présent document traite également des problématiques suivantes:

— éviter une double comptabilisation au niveau de l'usine, de l'organisme, du groupe et aux niveaux national et international;

— distinguer les différents éléments générateurs d'émissions (amélioration technologique, croissance interne et externe);

— déclarer les émissions en termes absolus ou spécifiques (sur la base d'unités);

— s'assurer que toute la plage de réductions directes et indirectes des GES obtenues soit reflétée.

Le présent document fournit également un outil flexible qui répond aux besoins des différents objectifs de surveillance et de déclaration, tels que la gestion interne et le rapport public des résultats d'émission de GES en fonction des procédés de fabrication utilisés sur un site de production.

L'objectif du présent document n'est pas de prescrire des exigences spécifiques pour la vérification ou la certification de méthodes, mesurages, calculs ou données résultantes, qui sont spécifiées dans l'ISO 14064-3.

Étant donné la nature des problèmes concernés et leur grand intérêt public, il convient de prévoir une vérification et une certification. Il convient que l'opérateur génère des dossiers et des enregistrements de manière à produire facilement des données récupérables et traçables. La documentation comprend:

— les qualifications du personnel;

— les méthodes appliquées;

— la série chronologique des mesurages réalisés;

— l'état d'étalonnage des équipements utilisés;

— les calculs d'émissions.

 © ISO 2021 – Tous droits réservés

Il convient que la série ISO 19694 soit facilement accessible pour vérification interne à l'entreprise ou par une deuxième partie (c'est-à-dire un client), ou pour certification par un tiers si les parties intéressées l'exigent.

Dans le cadre du présent document, «la mesure, le contrôle et la quantification des émissions de GES» sous-entendent l'inventaire des émissions d'un site (usine, installation) incluant les flux d'énergie et de matières qui entrent ou sortent du périmètre du système. En général, les données d'inventaire sont des données absolues. Il convient que les données d'inventaire représentent l'ensemble des données d'origine sans correction, adaptation, etc. (par exemple en ce qui concerne les autres émissions indirectes de GES dues aux énergies).

L'évaluation de la performance dépend des conditions spécifiques au secteur concerné. L'évaluation de la performance peut être fondée sur des données absolues et/ou spécifiques (aux produits) et peut appliquer des corrections ou adaptations afin de permettre une comparaison équitable et transparente des usines.

Le présent document n'est pas adapté à l'utilisation pour l'analyse du cycle de vie et l'empreinte carbone des produits.

© ISO 2021 – Tous droits réservés

Émissions de sources fixes — Détermination des émissions de gaz à effet de serre dans les industries énergo-intensives —

Partie 1:
Aspects généraux

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les principes et les exigences concernant la détermination des émissions de gaz à effet de serre (GES) provenant de sources spécifiques à chaque secteur, telles que les industries qui produisent de l'acier et du fer, du ciment, de l'aluminium, de la chaux et des ferro-alliages.

Le présent document spécifie les définitions et les exigences applicables aux parties de la série ISO 19694 spécifiques à chaque secteur. Il expose les problèmes méthodologiques communs et détaille l'application des exigences aux méthodes harmonisées qui incluent:

a) les méthodes de mesure, de contrôle et de quantification des émissions de GES des sources sectorielles susmentionnées dans les normes citées;

b) l'évaluation, au cours du temps, du niveau des émissions de GES des procédés de fabrication des sites de production;

c) l'établissement et la fourniture d'informations fiables, précises et de qualité à des fins de déclaration et de vérification.

L'application du présent document aux autres normes sectorielles de la série ISO 19694 garantit l'exactitude, la précision et la reproductibilité des résultats obtenus. Il s'agit donc d'une norme générique.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 14064-1:2018, *Gaz à effet de serre — Partie 1: Spécifications et lignes directrices, au niveau des organismes, pour la quantification et la déclaration des émissions et des suppressions des gaz à effet de serre*

ISO 14956, *Qualité de l'air — Évaluation de l'aptitude à l'emploi d'une procédure de mesurage par comparaison avec une incertitude de mesure requise*

ISO 16911-1, *Émissions de sources fixes — Détermination manuelle et automatique de la vitesse et du débit-volume d'écoulement dans les conduits — Partie 1: Méthode de référence manuelle*

ISO 16911-2, *Émissions de sources fixes — Détermination manuelle et automatique de la vitesse et du débit-volume d'écoulement dans les conduits — Partie 2: Systèmes de mesure automatiques*

ISO/IEC 17025, *Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais*

© ISO 2021 – Tous droits réservés

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

— ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse https://www.iso.org/obp

— IEC Electropedia: disponible à l'adresse http://www.electropedia.org/

3.1
émissions absolues de gaz à effet de serre
émissions absolues de GES
émissions de GES (3.17) exprimées en flux massique

Note 1 à l'article: Elles sont exprimées en tonnes de *dioxyde de carbone équivalent* (3.7) par an (t de CO_2 éq./an).

3.2
combustibles de substitution
matières ou produits combustibles utilisés comme source d'énergie thermique et non classés dans les *combustibles traditionnels* (3.43)

Note 1 à l'article: Certaines industries utilisent les déchets tels que les matières plastiques, les solvants, les huiles usées, les pneus hors d'usage, etc. ainsi que différents types de combustibles issus de la *biomasse* (3.6), purs ou mélangés, comme combustibles de substitution.

3.3
année de référence
période historique spécifique identifiée pour comparer les *émissions de GES* (3.17) ou les suppressions de GES ou d'autres informations relatives aux GES au cours du temps

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.2.10]

3.4
carbone biogénique
carbone issu de la *biomasse* (3.6)

[SOURCE: ISO 14067:2018, 3.1.7.2]

3.5
dioxyde de carbone biogénique
CO_2 biomasse
CO_2 obtenu par l'oxydation du *carbone biogénique* (3.4)

3.6
biomasse
matière d'origine biologique, à l'exclusion des matières emprisonnées dans des formations géologiques ou transformées en matières fossilisées

Note 1 à l'article: La biomasse inclut la matière organique (vivante ou morte), par exemple, les arbres, les plantes de culture, les herbes, la litière végétale, les algues, les animaux et les déchets d'origine biologique.

Note 2 à l'article: Dans le présent document, la tourbe est exclue de la biomasse.

[SOURCE: ISO 14067:2018, 3.1.7.1]

© ISO 2021 – Tous droits réservés

3.7
équivalent-dioxyde de carbone
CO_2 éq.
unité permettant de comparer le forçage radiatif d'un *GES* (3.15) à celui du dioxyde de carbone

Note 1 à l'article: L'équivalent-dioxyde de carbone est calculé à l'aide de la masse d'un GES donné, multipliée par son *potentiel de réchauffement global* (3.14).

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.1.13]

3.8
émission directe de gaz à effet de serre
émission directe de GES
émission provenant de *sources de GES* (3.20) appartenant ou étant sous le contrôle de l'*organisme* (3.32) déclarant

Note 1 à l'article: Le présent document utilise les concepts de *part du capital* (3.10) ou de *contrôle financier* (3.12) ou *opérationnel* (3.31) pour établir le *périmètre organisationnel* (3.33).

3.9
rapport sur les émissions
document autonome destiné à communiquer des informations d'un *organisme* (3.32) relatives aux *GES* (3.15) et à l'énergie, incluant les résultats de l'évaluation de ses performances

3.10
part du capital
pourcentage d'intérêt économique ou de bénéfice découlant d'une *installation* (3.11)

Note 1 à l'article: Selon cette approche, un *organisme* (3.32) (société ou groupe) ou une entreprise consolide ses *émissions de GES* (3.17) en fonction de la part de capital (pro rata) qu'il détient dans chaque activité, c'est-à-dire en fonction des éléments qu'il possède. À titre d'exception, les émissions ne sont pas consolidées pour les investissements dits en actifs immobilisés lorsqu'une entreprise ne détient qu'une petite fraction des parts totales d'une activité et n'exerce aucune influence majeure ni aucun *contrôle financier* (3.12). D'autres exceptions possibles concernent la substance économique d'une relation.

3.11
installation
installation unique, groupe d'installations ou de *processus* (3.35) de production (fixes ou mobiles), pouvant être définis à l'intérieur d'un périmètre géographique, d'une unité organisationnelle ou d'un processus de production unique

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.4.1]

3.12
contrôle financier
capacité d'un *organisme* (3.32) à diriger les politiques financière et opérationnelle d'une activité dans l'optique de réaliser des bénéfices

Note 1 à l'article: Un contrôle financier est généralement exercé lorsque l'organisme a des droits sur les principaux bénéfices de l'activité ou s'il assume la majorité des risques et avantages inhérents aux actifs de l'activité. Dans cette approche, les sociétés consolident 100 % des émissions des activités dont elles ont le contrôle financier. À titre d'exception, la consolidation en fonction de la *part du capital* (3.10) est requise pour les co-entreprises dont plusieurs partenaires assurent conjointement le contrôle financier.

3.13
carbone fossile
carbone contenu dans la matière fossilisée

Note 1 à l'article: Le charbon, le pétrole, le gaz naturel et la tourbe sont des exemples de matière fossilisée.

[SOURCE: ISO 14067:2018, 3.1.7.3]

© ISO 2021 – Tous droits réservés

3.14
potentiel de réchauffement global
PRG
indice basé sur les propriétés radiatives des *GES* (3.15), mesurant le forçage radiatif suite à une émission pulsée d'une unité de masse d'un GES donné dans l'atmosphère actuelle intégrée sur une période choisie, par rapport à celui du dioxyde de carbone (CO_2)

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.1.12]

3.15
gaz à effet de serre
GES
constituant gazeux de l'atmosphère, naturel ou anthropique, qui absorbe et émet le rayonnement de longueurs d'onde spécifiques du spectre du rayonnement infrarouge émis par la surface de la Terre, l'atmosphère et les nuages

Note 1 à l'article: Pour obtenir la liste des GES, se référer au dernier Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)[22].

Note 2 à l'article: La vapeur d'eau et l'ozone sont des GES d'origine anthropique et naturelle mais ils ne figurent pas parmi les GES reconnus étant donné que, dans la plupart des cas, il est difficile d'isoler la composante de réchauffement planétaire induite par l'Homme et imputable à leur présence dans l'atmosphère.

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.1.1]

3.16
données d'activité des gaz à effet de serre
données d'activité des GES
données d'activité
mesure quantitative de l'activité occasionnant l'*émission de GES* (3.17) ou la suppression de GES

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.2.1, modifiée — Le terme «données d'activité» a été ajouté en tant que troisième terme et l'exemple a été supprimé.]

3.17
émission de gaz à effet de serre
émission de GES
libération d'un *GES* (3.15) dans l'atmosphère

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.1.5]

3.18
facteur d'émission de gaz à effet de serre
facteur d'émission de GES
coefficient rapportant les *données d'activité des GES* (3.16) aux *émissions de GES* (3.17)

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.1.7, modifiée — La Note à l'article 1 a été supprimée.]

3.19
inventaire des gaz à effet de serre
inventaire des GES
liste des *sources de GES* (3.20) et des puits de GES, et de leurs *émissions de GES* (3.17) et suppressions de GES quantifiées

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.2.6]

3.20
source de gaz à effet de serre
source de GES
processus (3.35) rejetant un *GES* (3.15) dans l'atmosphère

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.1.2]

© ISO 2021 – Tous droits réservés

3.21
pouvoir calorifique supérieur
PCS
quantité de chaleur libérée au cours de la combustion d'une quantité spécifiée d'un combustible

Note 1 à l'article: Cette quantité inclut la chaleur latente contenue dans la vapeur d'eau qui est libérée lors de la condensation de sorte que la totalité de l'eau se trouve à l'état liquide (souvent exprimée en GJ par tonne de combustible).

Note 2 à l'article: Voir Lignes directrices de 2019 du GIEC, Vol. II, Section 1.4.1.2[23].

Note 3 à l'article: Le terme «valeur calorifique supérieure» (VCS) est un synonyme.

3.22
émission indirecte de gaz à effet de serre
émission indirecte de GES
émission de GES (3.17) qui découle des opérations et activités d'un *organisme* (3.32), mais qui provient de *sources de GES* (3.20) n'appartenant pas à l'organisme ou n'étant pas sous son contrôle

Note 1 à l'article: Ces émissions ont généralement lieu en amont et/ou en aval de la chaîne.

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.1.11]

3.23
indicateur clé de performance
KPI
type de mesure de performance utilisé dans l'industrie

Note 1 à l'article: Les *organismes* (3.32) utilisent généralement des KPI pour évaluer leur réussite ou le succès d'une activité dans laquelle ils sont engagés.

3.24
niveau d'assurance
degré de confiance dans la déclaration de *GES* (3.15)

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.4.13]

3.25
pertes au feu
essai consistant à chauffer fortement un échantillon du matériau à une température spécifiée pour permettre aux substances volatiles de s'échapper, jusqu'à l'arrêt de la variation de sa masse

Note 1 à l'article: Cet essai est utilisé en chimie analytique inorganique, en particulier pour l'analyse des minéraux.

3.26
pouvoir calorifique inférieur
PCI
valeur absolue de la chaleur spécifique (enthalpie) de combustion par unité de masse d'un combustible brûlé dans l'oxygène à pression constante dans des conditions telles que toute l'eau des produits de réaction reste sous forme de vapeur d'eau (à 0,1 MPa), les autres produits étant, comme pour le *pouvoir calorifique supérieur* (3.21), à la température de référence

Note 1 à l'article: Le terme «valeur calorifique inférieure» (VCI) est un synonyme.

[SOURCE: ISO 1928:2020, 3.1.3, modifiée — Le terme «pouvoir calorifique inférieur à volume constant» a été remplacé par «pouvoir calorifique inférieur» et la Note 1 à l'article a été ajoutée.]

3.27
bilan massique
relation entre les grandeurs d'entrée et de sortie d'une substance donnée dans un système défini, qui prend en compte la formation ou la décomposition de cette substance dans le système

© ISO 2021 – Tous droits réservés

3.28
combustible mixte
combustible constitué d'un mélange de *biomasse* (3.6) et d'un combustible fossile

Note 1 à l'article: Ce combustible a une certaine teneur en *carbone biogénique* (3.4).

3.29
surveillance
évaluation continue ou périodique des *émissions de GES* (3.17), des suppressions de GES ou d'autres données liées aux GES

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.2.12]

3.30
plan de surveillance
élément de base du *rapport sur les émissions* (3.9), qui définit et décrit l'endroit et la façon dont les émissions d'une *installation* (3.11) sont déterminées, en tenant compte de la nature et du fonctionnement de l'installation à laquelle il s'applique

3.31
contrôle opérationnel
pour un *organisme* (3.32), plein pouvoir d'introduire et de mettre en œuvre sa politique opérationnelle concernant une activité

Note 1 à l'article: Ce critère est généralement satisfait si un organisme est l'opérateur d'une *installation* (3.11), c'est-à-dire s'il est titulaire du permis d'exploitation. Dans cette approche, les sociétés consolident 100 % des émissions des activités dont elles ont le contrôle opérationnel. À titre d'exception, la consolidation en fonction de la *part du capital* (3.10) est requise pour les co-entreprises dont plusieurs partenaires assurent conjointement le contrôle opérationnel.

3.32
organisme
personne ou groupe de personnes ayant un rôle avec les responsabilités, l'autorité et les relations lui permettant d'atteindre ses objectifs

Note 1 à l'article: Le concept d'organisme englobe, de façon non exhaustive, les travailleurs indépendants, les compagnies, les sociétés, les firmes, les entreprises, les administrations, les partenariats, les associations, les organisations caritatives ou les institutions, ou bien une partie ou une combinaison des entités précédentes, à responsabilité limitée ou ayant un autre statut, de droit public ou privé.

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.4.2]

3.33
périmètre organisationnel
regroupement d'activités ou d'*installations* (3.11) dans lequel un *organisme* (3.32) exerce un *contrôle opérationnel* (3.31) ou un *contrôle financier* (3.12) ou possède une *part du capital* (3.10)

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.4.7, modifiée — Le terme «contrôle» a été ajouté avant «financier».]

3.34
usine
entité technique de fabrication d'un produit spécifique

Note 1 à l'article: Une usine se compose de différents outils requis pour la mise en œuvre d'un *procédé* (3.35).

3.35
procédé
une ou plusieurs opérations destinées à obtenir un produit spécifique ou un ensemble de produits

Note 1 à l'article: Le terme «activité» est un synonyme, mais il est davantage employé dans les *données d'activité* (3.16) qui servent de base à l'estimation des *GES* (3.15).

© ISO 2021 – Tous droits réservés

3.36
émissions des procédés
émissions provenant des *procédés* (3.35) industriels incluant des transformations chimiques et minéralogiques autres que la combustion

3.37
périmètre de déclaration
regroupement des *émissions de GES* (3.17) ou des suppressions de GES déclarées dans le *périmètre organisationnel* (3.33), ainsi que des émissions indirectes significatives qui découlent des opérations et activités de l'*organisme* (3.32)

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.4.8]

3.38
source de flux
<consommation> type de combustible, matière première ou produit spécifique dont la consommation ou la fabrication engendre des émissions de *GES* (3.15) pertinents au niveau d'une ou plusieurs sources d'émission

3.39
source de flux
<calcul> type de combustible, matière première ou produit spécifique contenant du carbone et inclus dans le calcul des *émissions de GES* (3.17) en utilisant une méthodologie de *bilan massique* (3.27)

3.40
émission spécifique
émission exprimée sur la base d'une grandeur de sortie par unité

EXEMPLE En kilogrammes d'*équivalent-dioxyde de carbone* (3.7) par tonne de produit.

3.41
carbone total
somme du carbone organique total et du *carbone inorganique total* (3.42)

3.42
carbone inorganique total
carbone principalement lié à la fraction minérale des matériaux

EXEMPLE Carbonates dans les cendres de combustibles.

3.43
combustible traditionnel
combustible fossile incluant principalement le charbon, le coke de pétrole, le lignite, le schiste, les produits pétroliers et le gaz naturel

3.44
incertitude
paramètre associé au résultat d'une quantification qui caractérise la dispersion des valeurs pouvant être raisonnablement imputée à la grandeur quantifiée

Note 1 à l'article: Les informations d'incertitude précisent généralement les estimations quantitatives ou la dispersion probable des valeurs et une description qualitative des causes possibles de la dispersion.

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.2.13]

3.45
vérification
processus (3.35) d'évaluation d'une déclaration de données historiques et d'informations pour déterminer si la déclaration est matériellement correcte et conforme aux critères

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.4.9]

© ISO 2021 – Tous droits réservés

3.46
validation
processus (3.35) d'évaluation du caractère raisonnable des hypothèses, limitations et méthodes qui soutiennent une déclaration sur les résultats d'activités futures

[SOURCE: ISO 14064-1:2018, 3.4.10]

3.47
certification
publication, par un tiers, d'une déclaration reposant sur une décision consécutive à un examen et attestant que les exigences spécifiées ont été satisfaites

4 Abréviations

AMS	systèmes de mesure automatiques (Automated Measuring Systems)
CO_2	dioxyde de carbone
CO_2 éq.	équivalent-dioxyde de carbone
PCS	pouvoir calorifique supérieur
GES	gaz à effet de serre
PRG	potentiel de réchauffement global
VCS	valeur calorifique supérieure
KPI	indicateur clé de performance
PCI	pouvoir calorifique inférieur
m^3	mètre cube normal (à 1 013,25 hPa et 273,15 K)
VCI	valeur calorifique inférieure
OPG	production d'électricité sur site (On-site Power Generation)
AQ/CQ	assurance qualité et contrôle qualité

5 Principes

5.1 Généralités

L'application des principes est essentielle pour garantir que les informations relatives aux GES sont exactes et justes. Les principes constituent la base des exigences du présent document et en guideront l'application.

La comptabilisation et l'évaluation des résultats d'émission de GES doivent être fondées sur les principes référencés dans l'ISO 14064-1:2018, 4.1 à 4.6 et décrits de 5.2 à 5.6.

5.2 Pertinence

Il est recommandé de s'assurer que l'inventaire GES reflète convenablement les émissions pertinentes de GES de l'entité déclarante et répond aux besoins des utilisateurs pour la prise de décision (à la fois internes et externes à l'organisme).

© ISO 2021 – Tous droits réservés