

# HƯỚNG DẪN TUÂN THỦ ISO 14064-1

Dành cho chủ doanh nghiệp Việt Nam

## VertZéro

[fpt-is.com/vertzero](http://fpt-is.com/vertzero)

Carbon Accounting Software

Tài liệu độc quyền bởi FPT IS



# I NỘI DUNG



## TỔNG QUAN VỀ TÀI LIỆU

Tài liệu này cung cấp thông tin về kế toán khí nhà kính (GHG) theo tiêu chuẩn ISO 14064-1. Tiêu chuẩn này bao gồm các nguyên tắc, hướng dẫn và yêu cầu trong việc thiết kế, phát triển, quản lý và báo cáo bảng cân đối khí nhà kính (GHG). Trong tài liệu, chúng tôi giới thiệu tiêu chuẩn quốc tế ISO 14064-1, mô tả chi tiết các bước cần thiết để tiến hành kế toán khí nhà kính và giải thích các thuật ngữ quan trọng nhất có trong tiêu chuẩn.

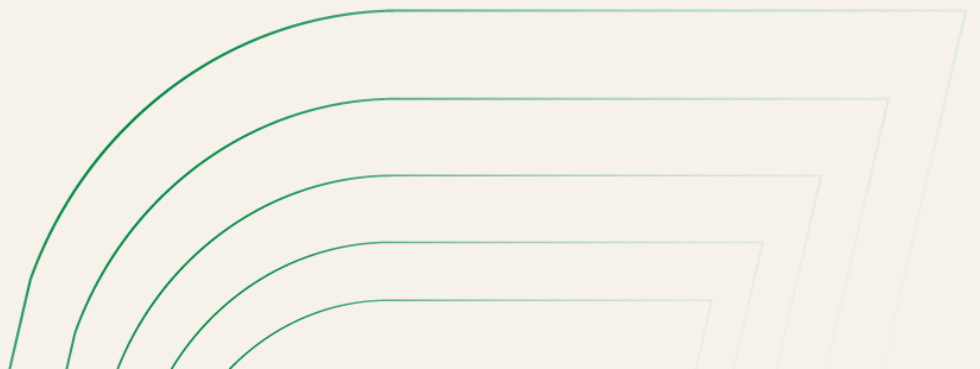
Mặc dù tài liệu được biên soạn với thiện chí, tuy nhiên các chi tiết phức tạp khó có thể giải thích trong phạm vi ngắn gọn và cô đọng của tài liệu. Doanh nghiệp vui lòng tham khảo bản gốc hoặc liên hệ với đội ngũ tư vấn để được hỗ trợ.

<b>Chương 1 - Tổng quan về ISO14064</b>	<b>02</b>
<b>Chương 2 – Các thuật ngữ quan trọng</b>	<b>03</b>
<b>Chương 3 – Các nguyên tắc chung</b>	<b>05</b>
<b>Chương 4 – Xác định ranh giới</b>	<b>06</b>
<b>Chương 5 – Định lượng phát thải &amp; đo lường</b>	<b>10</b>
<b>Chương 6 – Tiêu chuẩn báo cáo</b>	<b>13</b>
<b>Chương 7 – Khuyến nghị từ FPT IS</b>	<b>13</b>



# 01

## TỔNG QUAN VỀ ISO 14064-1:2018



# CHƯƠNG 1

## TỔNG QUAN VỀ ISO 14064-1:2018

Biến đổi khí hậu do hoạt động của con người gây ra được xem là một trong những thách thức to lớn nhất đối với thế giới, ảnh hưởng lâu dài đến cả doanh nghiệp và người dân trong nhiều thập kỷ tới.

Biến đổi khí hậu tác động tiêu cực đến cả hệ thống tự nhiên và cuộc sống con người, có nguy cơ gây ra những khủng hoảng về tài nguyên, suy giảm hoạt động kinh tế, và làm giảm chất lượng sống.

Để ứng phó, nhiều sáng kiến ở cấp độ quốc tế, khu vực, quốc gia và địa phương đang được phát triển và thực hiện bởi cả khu vực công và tư nhân. Mục tiêu là giảm nồng độ khí nhà kính (KNK) trong bầu khí quyển Trái Đất và tạo điều kiện thích ứng hiệu quả với biến đổi khí hậu.

Cần có phản ứng hiệu quả và tiến bộ trước mối đe dọa khẩn cấp của biến đổi khí hậu, được xây dựng dựa trên cơ sở khoa học xác thực nhất. Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO) tạo ra các tài liệu hỗ trợ chuyển đổi kiến thức khoa học thành các công cụ hữu ích để giải quyết thách thức về biến đổi khí hậu

ISO 14064-1:2018 là tiêu chuẩn quốc tế cung cấp khuôn khổ cho các tổ chức nhằm xác định, đo lường, báo cáo và xác minh lượng khí nhà kính (KNK) phát thải và loại bỏ. Mục tiêu của tiêu chuẩn này là hỗ trợ tổ chức quản lý hiệu quả phát thải khí nhà kính (KNK), góp phần giảm thiểu biến đổi khí hậu.

Tiêu chuẩn này áp dụng cho tất cả các tổ chức, bất kể quy mô, ngành nghề hay vị trí địa lý. Các yêu cầu chính bao gồm xác định **ranh giới phát thải KNK, lượng hóa phát thải và loại bỏ, quản lý chất lượng dữ liệu, báo cáo và quy trình kiểm toán nội bộ.**

### Bộ tiêu chuẩn ISO 1406x nhằm:

- Hỗ trợ các quyết định của doanh nghiệp (tìm kiếm cơ hội giảm phát thải, tăng lợi nhuận,...)
- Quản lý rủi ro và cơ hội liên quan đến khí hậu (rủi ro về tài chính, pháp lý, chuỗi cung ứng, kiện tụng, danh tiếng, cơ hội phát triển kinh doanh mới,...)
- Đóng góp vào các sáng kiến báo cáo tự nguyện liên quan đến KNK
- Tham gia thị trường KNK (mua bán tín chỉ carbon)
- Tuân thủ các chương trình quy định của chính phủ về KNK

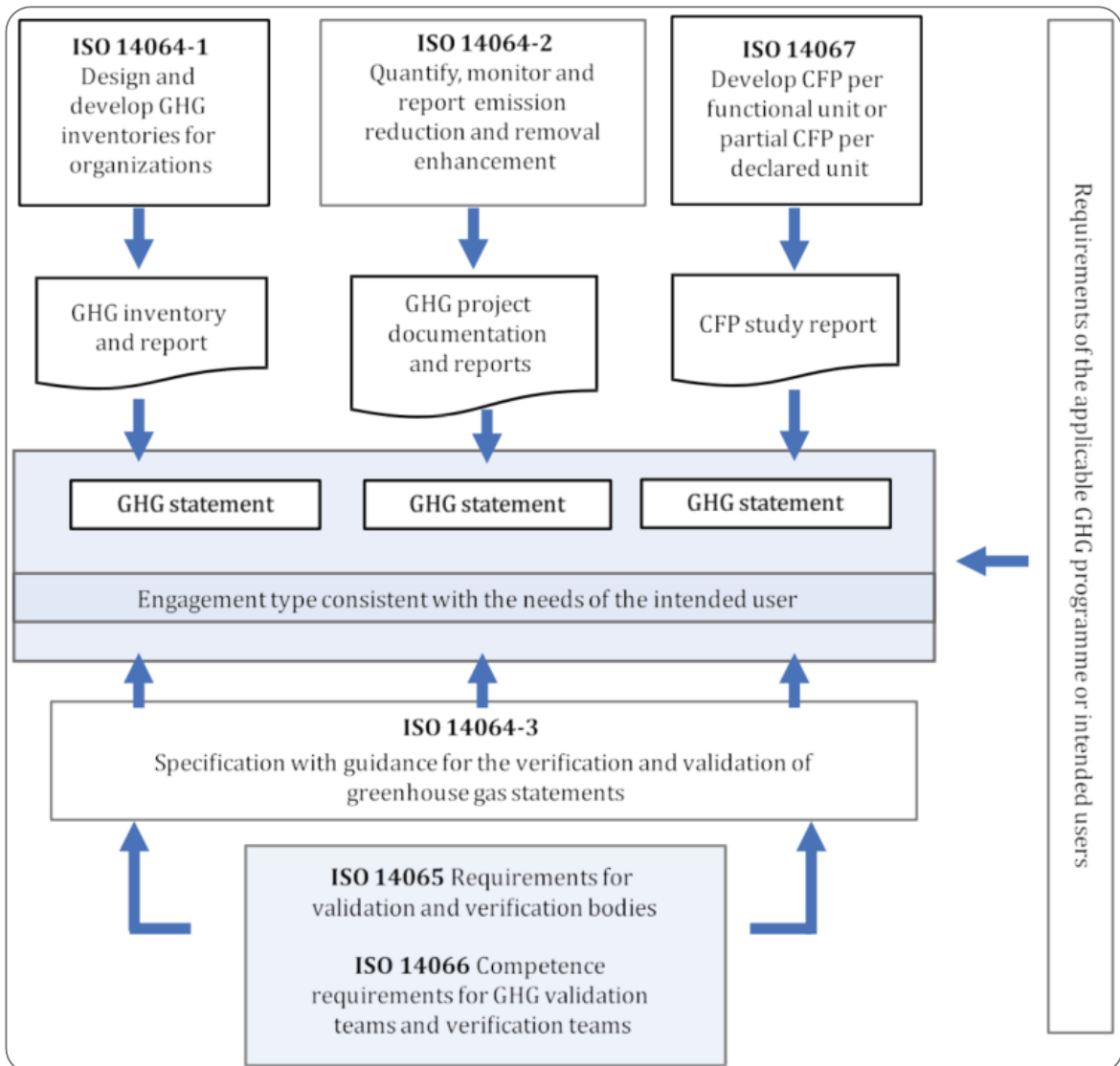
# CHƯƠNG 1

## Ý NGHĨA VÀ ỨNG DỤNG ISO1406x

**ISO 14064-1:** Cung cấp hướng dẫn cho tổ chức thiết lập, vận hành và báo cáo hệ thống quản lý khí nhà kính (KNK). Bao gồm xác định ranh giới, lượng hóa, quản lý chất lượng dữ liệu, báo cáo và kiểm toán nội bộ phát thải KNK.

**ISO 14064-2:** Hướng dẫn xác định đường cơ sở, theo dõi, lượng hóa và báo cáo lượng phát thải KNK cho từng dự án nhằm giảm thiểu phát thải hoặc tăng cường loại bỏ KNK.

**ISO 14064-3:** Xác định yêu cầu để xác minh các báo cáo liên quan đến KNK, bao gồm thống kê phát thải KNK, dự án KNK và phát thải trên từng đơn vị sản phẩm.



# CHƯƠNG 1

## Ý NGHĨA VÀ ỨNG DỤNG ISO1406x

**ISO 14065:** Quy định yêu cầu cho các tổ chức thực hiện xác minh và phê duyệt báo cáo phát thải KNK, đảm bảo tính công bằng, năng lực và nhất quán.

**ISO 14066:** Nêu rõ yêu cầu năng lực cho các nhóm thực hiện xác minh và phê duyệt KNK.

**ISO 14067:** Cung cấp nguyên tắc, yêu cầu và hướng dẫn để lượng hóa dấu chân carbon của sản phẩm trong suốt vòng đời.

**ISO/TR 14069:** Hỗ trợ người dùng áp dụng ISO 14064-1 hiệu quả, nâng cao tính minh bạch trong quản lý, định lượng và báo cáo phát thải KNK.

**Yêu cầu trong tiêu chuẩn:** Các tiêu chuẩn đề cập yêu cầu bắt buộc về việc ghi chép, giải trình, và biện minh cho việc áp dụng các phương pháp cụ thể hoặc ra các quyết định liên quan. Cụ thể:

**1. Ghi chép (Document):** Lưu trữ thông tin liên quan theo cách có hệ thống.

**2. Giải trình (Explain):**

- Trình bày rõ ràng cách thức áp dụng các phương pháp đã chọn và cách các quyết định được đưa ra.
- Giải thích lý do tại sao các phương pháp và quyết định đó được chọn.

**3. Biện minh (Justify):**

- Đưa ra lý lẽ cho thấy tại sao không chọn các phương pháp thay thế.
- Cung cấp dữ liệu và phân tích hỗ trợ cho các quyết định.

**Mục đích của việc thực hiện các yêu cầu này**

Đảm bảo tính minh bạch và trách nhiệm giải trình trong toàn bộ quá trình. Việc ghi chép, giải trình, và biện minh đầy đủ tạo cơ sở vững chắc giúp các bên liên quan hiểu được cách thức tổ chức/doanh nghiệp đưa ra quyết định và áp dụng các phương pháp quản lý liên quan đến khí nhà kính.

02

# CÁC THUẬT NGỮ QUAN TRỌNG

# CHƯƠNG 2

## CÁC THUẬT NGỮ QUAN TRỌNG

Trước khi đi vào quy định cụ thể và các bước thực hiện chi tiết, việc nắm rõ các thuật ngữ, phạm trù được quy định trong ISO14064-1 là nền tảng quan trọng trong hành trình đạt chứng chỉ ISO của doanh nghiệp.

### **Khí nhà kính (Greenhouse Gas - GHG)**

Các thành phần trong khí quyển (bao gồm nguồn gốc tự nhiên và nhân tạo) có khả năng hấp thụ và phát ra bức xạ ở các bước sóng cụ thể trong dải hồng ngoại do bề mặt Trái đất, khí quyển và các đám mây phát ra. Ví dụ: CO<sub>2</sub>, NH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O...

### **Nguồn phát thải KNK (Greenhouse Gas Source)**

Quá trình giải phóng KNK vào khí quyển.

### **Phát thải KNK**

Việc giải phóng KNK vào khí quyển.

### **Hấp thụ KNK**

Sự loại bỏ KNK khỏi khí quyển bởi các hố hấp thụ KNK.

### **Hệ số phát thải KNK**

Hệ số thể hiện mối quan hệ giữa dữ liệu hoạt động tác động đến KNK và lượng KNK được thải ra.

### **Phát thải KNK trực tiếp**

Lượng KNK phát ra từ nguồn **thuộc sở hữu** hoặc do **tổ chức kiểm soát**.

### **Phát thải KNK gián tiếp**

Lượng KNK phát sinh do hoạt động tổ chức nhưng từ nguồn không do tổ chức sở hữu hoặc kiểm soát.

### **Hệ số tiềm năng gây nóng lên toàn cầu (GWP)**

Chỉ số đánh giá mức độ bức xạ của KNK so với CO<sub>2</sub> trong khoảng thời gian nhất định. Chỉ số này thường dùng để quy đổi các loại KNK khác nhau về đơn vị chung là CO<sub>2</sub>e.

### **Đương lượng CO<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub>e)**

Đơn vị so sánh mức độ bức xạ của KNK với CO<sub>2</sub>.



## CHƯƠNG 2

# CÁC THUẬT NGỮ QUAN TRỌNG

### **Dữ liệu hoạt động phát thải KNK (Greenhouse Gas activity data)**

Chỉ số định lượng các hoạt động dẫn đến phát thải KNK hoặc hấp thụ KNK. Ví dụ: Lượng năng lượng, nhiên liệu hoặc điện tiêu thụ, lượng vật liệu sản xuất, dịch vụ cung cấp, diện tích đất sử dụng, ...

### **Dữ liệu sơ cấp (primary data)**

Giá trị định lượng của một quá trình hoặc hoạt động, thu được từ số đo trực tiếp hoặc được tính toán dựa trên số đo trực tiếp. Dữ liệu sơ cấp có thể bao gồm hệ số phát thải/hấp thụ KNK và/hoặc dữ liệu hoạt động phát thải KNK.

### **Dữ liệu tại cơ sở (site-specific data)**

Dữ liệu sơ cấp thu được trong phạm vi ranh giới của tổ chức. Tất cả dữ liệu tại cơ sở là dữ liệu sơ cấp, nhưng không phải toàn bộ dữ liệu sơ cấp là dữ liệu tại cơ sở.

### **Dữ liệu thứ cấp (secondary data)**

Dữ liệu thu được từ các nguồn khác với nguồn sơ cấp. Các nguồn này có thể bao gồm cơ sở dữ liệu và các tài liệu đã được cơ quan có thẩm quyền chứng thực.

### **Báo cáo khí nhà kính (greenhouse gas statement)**

Bản tuyên bố mang tính khách quan và chính xác về phát thải KNK, đóng vai trò là nội dung chính để thực hiện xác minh hoặc phê duyệt. Báo cáo có thể phản ánh lượng KNK tại một thời điểm hoặc trong một khoảng thời gian nhất định. Báo cáo KNK của bên chịu trách nhiệm cần được trình bày rõ ràng để các đơn vị xác minh hoặc phê duyệt có thể dễ dàng đánh giá.

### **Năm cơ sở (base year)**

Khoảng thời gian cụ thể trong quá khứ, được dùng làm cơ sở để so sánh lượng phát thải KNK trong tương lai.

### **Giám sát (monitoring)**

Đánh giá liên tục hoặc định kỳ lượng phát thải KNK, hấp thụ KNK hoặc các dữ liệu KNK khác.

### **Cơ sở (facility)**

Một địa điểm, tập hợp các địa điểm hoặc các quy trình sản xuất (cố định hoặc di động) thuộc một đơn vị tổ chức, ranh giới địa lý hoặc quy trình sản xuất.

### **Tổ chức (organization)**

Cá nhân hoặc nhóm người có chức năng, trách nhiệm, quyền hạn và mối quan hệ riêng biệt để đạt được mục tiêu của mình.

# 03

## NGUYÊN TẮC CHUNG CỦA ISO 14064-1

# CHƯƠNG 3

## NGUYÊN TẮC CHUNG CỦA ISO 14064-1



### Phù hợp

Lựa chọn các nguồn phát thải KNK, hồ hấp thụ KNK, bể chứa KNK, dữ liệu, và phương pháp phù hợp với nhu cầu của đối tượng sử dụng thông tin.



### Toàn diện

Bao gồm tất cả các phát thải và hấp thụ KNK có liên quan đến tổ chức.



### Nhất quán

Đảm bảo cho phép so sánh có ý nghĩa các thông tin liên quan đến KNK theo thời gian hoặc giữa các đơn vị khác nhau.



### Chính xác

Giảm thiểu tối đa sai lệch và độ không đảm bảo trên mức độ có thể đạt được trong thực tế.



### Minh bạch

Công khai đầy đủ các thông tin liên quan đến KNK để đảm bảo đối tượng sử dụng thông tin có độ tin cậy cao.

### Ví dụ về doanh nghiệp thép, áp dụng 05 nguyên tắc ISO14064-1

#### 1. Tính Phù hợp:

Xác định nguồn phát thải chính: Lò nung đốt than (phù hợp với ngành nghề và công nghệ sản xuất của doanh nghiệp). Lựa chọn phương pháp: Dựa trên dữ liệu hoạt động. Ví dụ lượng than tiêu thụ hàng tháng từ hệ thống quản lý kho (dữ liệu chính xác và cập nhật).

#### 2. Tính Toàn diện:

Bao gồm tất cả các nguồn phát thải KNK trực tiếp và gián tiếp: Ví dụ phát thải từ đốt cháy than trong lò nung, phát thải gián tiếp từ tiêu thụ điện năng/

#### 3. Tính Nhất quán:

Áp dụng cùng một phương pháp tính toán lượng phát thải KNK cho từng nguồn phát thải trong các năm liên tiếp. Ví dụ dùng hệ số nhiệt năng tiêu thụ NCV tương tự qua các năm.

#### 4. Tính Chính xác:

Sử dụng dữ liệu chính xác và đáng tin cậy. Ví dụ sử dụng hệ số phát thải chính xác của mạng lưới điện Việt Nam.

#### 5. Tính Minh bạch:

Cung cấp đầy đủ thông tin về các nguồn phát thải KNK, hồ hấp thụ KNK, phương pháp thu thập dữ liệu, phương pháp tính toán,...

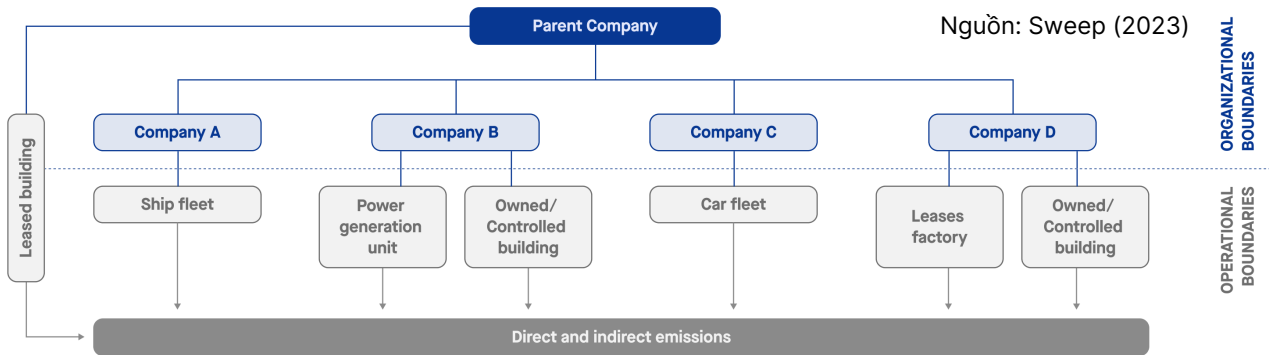


# 04

## XÁC ĐỊNH RANH GIỚI

# CHƯƠNG 4

## 4.1. XÁC ĐỊNH RANH GIỚI TỔ CHỨC



### Mục đích:

- Xác định rõ phạm vi hoạt động và các cơ sở/chi nhánh thuộc sở hữu hoặc kiểm soát của tổ chức.
- Đảm bảo tính chính xác và nhất quán trong việc thu thập dữ liệu và báo cáo lượng khí nhà kính (GHG).
- Phù hợp với các yêu cầu pháp lý và tiêu chuẩn quốc tế liên quan (ví dụ: ISO 14064-1:2018).

### Các bước thực hiện:

#### 1. Xác định phạm vi sở hữu/kiểm soát:

- Xác định tất cả các cơ sở/chi nhánh trực tiếp và gián tiếp thuộc sở hữu hoặc kiểm soát của tổ chức.
- Phân biệt giữa quyền sở hữu (vốn cổ phần) và quyền kiểm soát (tài chính hoặc hoạt động).

#### 2. Lập sơ đồ ranh giới tổ chức:

- Thể hiện trực quan các cơ sở/chi nhánh thuộc phạm vi báo cáo.
- Ghi rõ mối quan hệ sở hữu/kiểm soát giữa các đơn vị.
- Phân loại theo phương pháp tổng hợp GHG đã chọn (quyền kiểm soát hoặc vốn cổ phần).

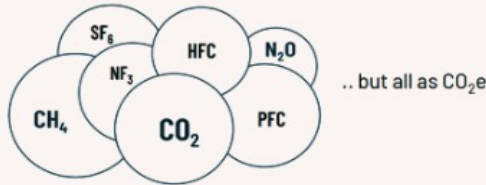
Công ty X có 2 nhà máy sản xuất và 1 văn phòng kinh doanh. Công ty sở hữu 100% vốn của 2 nhà máy và 70% vốn của văn phòng. Theo đó:

- Ranh giới tổ chức của Công ty X bao gồm cả 2 nhà máy và 70% hoạt động của văn phòng kinh doanh.
- Công ty X có thể áp dụng phương pháp cổ phần để báo cáo 100% phát thải từ hai nhà máy và 70% văn phòng.

# CHƯƠNG 4

## 4.2. XÁC ĐỊNH RANH GIỚI BÁO CÁO

### ISO 14064-1 Methodology



**Category 1:  
Direct Emissions  
and removals**

### Other Indirect Emissions

**Category 2:  
Indirect Emissions  
from imported energy**

Category 3: From transportation  
 Category 4: From products used by organizations  
 Category 5: From use of products by organizations  
 Category 6: From other indirect emissions

### Xác định ranh giới báo cáo:

- Doanh nghiệp cần xác định rõ phạm vi hoạt động, bao gồm các cơ sở/chi nhánh trực tiếp và gián tiếp thuộc sở hữu hoặc kiểm soát.
- Phân biệt phát thải/hấp thụ GHG trực tiếp và gián tiếp liên quan đến hoạt động của doanh nghiệp.
- Lưu trữ đầy đủ hồ sơ về ranh giới báo cáo.

### Định lượng phát thải/hấp thụ GHG trực tiếp:

- Tính toán lượng phát thải CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, NF<sub>3</sub>, SF<sub>6</sub> và các loại GHG khác theo đơn vị tấn CO<sub>2</sub>e.
- Áp dụng các phương pháp đo lường chính xác và phù hợp đối với từng ngành nghề và từng phạm vi

### Xác định và báo cáo phát thải/hấp thụ GHG gián tiếp:

- Thiết lập quy trình đánh giá mức độ quan trọng của nguồn phát thải gián tiếp.
- Xác định các tiêu chí đánh giá phù hợp với mục đích báo cáo và khả năng thu thập dữ liệu sau đó lựa chọn và báo cáo các nguồn phát thải gián tiếp quan trọng.

Trong trang tiếp theo, chúng ta sẽ cùng nhau tìm hiểu nguồn xác định nguồn phát thải cũng như sự khác biệt trong các xác định phạm vi phát thải theo GHG Protocol và ISO14064-1.

# CHƯƠNG 4

## 4.2. XÁC ĐỊNH RANH GIỚI BÁO CÁO

GHG Protocol	ISO14064-1:2018		Chi tiết
Phạm vi 1	Loại 1	Trực tiếp	Nhiên liệu sử dụng
			Rò rỉ chất làm lạnh
			Phát thải trực tiếp và hấp thụ từ hoạt động sử dụng đất
Phạm vi 2	Loại 2	Gián tiếp từ năng lượng	Điện năng tiêu thụ từ mạng lưới hoặc nhà cung cấp
			Lò sưởi hoặc hơi nước tiêu thụ
Phạm vi 3	Loại 3	Gián tiếp từ vận chuyển	Công tác
			Đi lại của nhân viên
			Vận tải hàng hóa
			Vận chuyển khách hàng và khách tham quan
			Thất thoát trong vận chuyển và phân phối hạ nguồn
			Sử dụng chất làm lạnh (từ phương tiện vận chuyển làm lạnh hoặc điều hòa không khí)
			Phát thải thượng nguồn từ sản xuất và phân phối nhiên liệu (từ giếng dầu đến thùng chứa)
	Loại 4	Gián tiếp từ tổ chức sử dụng	Mất mát trong truyền tải và phân phối điện
			Làm việc tại nhà
			Cung cấp nước và xử lý nước thải
			Vật liệu và chất thải
			Phát thải phát sinh thông qua tài sản thuê
			Dịch vụ chung được sử dụng, ví dụ: dọn dẹp, tư vấn, bảo trì, giao thư, ngân hàng, v.v.
			Tài sản thuê thượng nguồn
	Loại 5	Gián tiếp từ sử dụng sản phẩm	Tổng lượng khí thải dự kiến trong suốt vòng đời của sản phẩm được bán
			Phát thải giai đoạn cuối vòng đời (sản phẩm)
			Nhượng quyền thương mại / tài sản được cho thuê ở hạ nguồn
			Phát thải từ các khoản đầu tư (nhắm vào các tổ chức tài chính tư nhân hoặc công cộng)
	Loại 6	Các nguồn khác	Các nguồn gián tiếp khác

# CHƯƠNG 5

## ĐỊNH LƯỢNG PHÁT THẢI VÀ HẤP THỤ KNK

### Công thức chung

$$E = A * EF$$

Trong đó:

- E = Emissions = Phát thải
- A = Activity = Dữ liệu hoạt động
- EF = Emission Factor = Hệ số phát thải

Dữ liệu hoạt động(A): 1.000 kWh điện được sử dụng.

Hệ số phát thải (EF): 0,5 kg CO<sub>2</sub>e/kWh điện (Đây là hệ số phát thải giả định; giá trị thực tế sẽ phụ thuộc vào nguồn điện và phương thức sản xuất điện).

### Tính toán:

E (lượng khí thải) = 1.000 kWh điện \* 0,5 kg CO<sub>2</sub>e/kWh điện  
E = 500 kg CO<sub>2</sub>e

Trong ví dụ này, lượng khí thải được tính toán bằng cách nhân lượng điện sử dụng (dữ liệu hoạt động) với hệ số phát thải, đại diện cho lượng khí nhà kính phát thải cho mỗi đơn vị điện năng tiêu thụ.

### Lưu ý quan trọng:

Hệ số phát thải cho điện năng rất phức tạp và thay đổi tùy thuộc vào:

- **Nguồn điện:** Điện được sản xuất từ các nguồn khác nhau (than đá, khí đốt tự nhiên, năng lượng tái tạo) có lượng khí thải nhà kính khác nhau.
- **Phương thức sản xuất điện:** Hiệu quả của nhà máy điện và công nghệ kiểm soát khí thải ảnh hưởng đến lượng khí thải.
- **Vị trí địa lý:** Lưới điện ở các khu vực khác nhau có thể có nguồn điện và lượng khí thải khác nhau.

### Nơi tìm kiếm hệ số phát thải đáng tin cậy:

- Các nhà cung cấp năng lượng thường cung cấp thông tin về hệ số phát thải của điện họ cung cấp.
- Các cơ quan quản lý môi trường quốc gia và quốc tế như EPA, DEFRA, IEA...



05

# ĐỊNH LƯỢNG PHÁT THẢI & ĐO LƯỜNG

## CHƯƠNG 5

# ĐỊNH LƯỢNG PHÁT THẢI VÀ HẤP THỤ KNK

### Một số điểm cần lưu ý:

- **Xác định nguồn và bể chứa KNK:** Doanh nghiệp cần xác định chính xác tất cả các nguồn phát thải và nguồn thu giữ/loại bỏ (bể chứa) khí nhà kính trong phạm vi hoạt động của mình, bao gồm tất cả các loại khí nhà kính liên quan.
- **Lựa chọn chiến lược định lượng:** Việc lựa chọn phương pháp định lượng phải ưu tiên tính chính xác, giảm thiểu sự không chắc chắn, đồng thời khả thi về mặt kỹ thuật cũng như hiệu quả về chi phí. Bất kỳ thay đổi nào đối với cách tiếp cận cần được giải thích và ghi lại thành văn bản.
- **Dữ liệu Quan trọng:** Dữ liệu sơ cấp và thứ cấp được sử dụng để tính toán lượng khí nhà kính cần được xác định và lưu trữ tài liệu rõ ràng.
- **Mô hình hóa:** Khi không thể đo lường trực tiếp lượng khí thải/loại bỏ, các mô hình sẽ được sử dụng. Việc lựa chọn/phát triển mô hình cần có lý do chính đáng, xem xét tính chính xác, hạn chế, độ không chắc chắn, khả năng tái tạo và mức độ chấp nhận được.
- **Tính toán:** Việc tính toán bao gồm sử dụng dữ liệu thận trọng và áp dụng Hệ số tác động nóng lên toàn cầu (GWP) để chuyển đổi các khí nhà kính khác nhau thành CO<sub>2</sub> tương đương. Nên sử dụng GWP mới nhất của IPCC. Có những hướng dẫn cụ thể tồn tại cho phát thải/loại bỏ sinh học, điện nhập khẩu/xuất khẩu và nông nghiệp.
- **Năm gốc (Base-year):** Năm cơ sở là cần thiết để so sánh. Chọn năm cơ sở cần đảm bảo tính sẵn có của dữ liệu và đảm bảo tính đại diện. Mọi thay đổi đối với năm cơ sở phải được giải thích hợp lý.
- **Xem xét năm cơ sở:** Có thể cần tính toán lại do thay đổi cơ cấu, thay đổi phương pháp tính toán hoặc lỗi đáng kể trong thống kê khí nhà kính của năm gốc.

# 06

## TIÊU CHUẨN BÁO CÁO

# CHƯƠNG 6

## BÁO CÁO KIỂM KÊ KHÍ NHÀ KÍNH

Báo cáo khí nhà kính (GHG) của tổ chức cần mô tả chi tiết bảng kê khai khí nhà kính của tổ chức đó. Trong đó, bao gồm những thông tin sau:

- Mô tả về tổ chức báo cáo
- Cá nhân hoặc đơn vị chịu trách nhiệm báo cáo
- Khoảng thời gian báo cáo
- Ranh giới tổ chức và tiêu chí xác định lượng phát thải đáng kể
- Ranh giới báo cáo và cách thức xử lý lượng phát thải và hấp thụ CO<sub>2</sub>
- Lượng phát thải GHG trực tiếp cho từng nhóm CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, NF<sub>3</sub>, SF<sub>6</sub>,...  
tính theo tấn CO<sub>2</sub>e
- Phương pháp định lượng và giải thích thay đổi phương pháp (nếu có)
- Yếu tố phát thải hoặc hấp thụ GHG sử dụng
- Đánh giá tác động của sự không chắc chắn đối với dữ liệu
- Kết quả đánh giá sự không chắc chắn
- Tuyên bố về việc thực hiện báo cáo theo đúng quy định
- Công bố về việc xác minh (nếu có) và mức độ đảm bảo
- Giá trị GWP và nguồn gốc

Bên cạnh thông tin bắt buộc, tổ chức nên cân nhắc bổ sung:

- **Chiến lược giảm phát thải:** Mô tả các nỗ lực giảm thiểu KNK của tổ chức.
- **Sáng kiến & Giao dịch tín chỉ Carbon:** Chi tiết về các sáng kiến giảm phát thải và mua bán tín chỉ carbon.
- **Lịch sử & Giải thích:** Cung cấp số liệu từ các kỳ báo cáo trước và giải thích sự thay đổi.



# 07 KHUYẾN NGHỊ TỪ FPT IS

# CHƯƠNG 7

## KHUYẾN NGHỊ TỪ CHÚNG TÔI

### Ranh giới rõ ràng & Bảng kê đầy đủ:

- **Xác định ranh giới tổ chức và hoạt động:** Chọn ranh giới phù hợp (về kiểm soát hoạt động, kiểm soát tài chính, hoặc phương pháp vốn chủ sở hữu) và bao quát tất cả các nguồn phát thải đáng kể.
- **Lập bảng kê toàn diện:** Bao gồm phát thải Scope 1 (trực tiếp), Scope 2 (năng lượng mua), và Scope 3 (phát thải gián tiếp quan trọng khác trong chuỗi giá trị) một cách rõ ràng.

### Dữ liệu chính xác:

Thiết lập hệ thống quản lý dữ liệu, ưu tiên dữ liệu đo lường thực tế, ghi chép nguồn gốc dữ liệu.

### Phương pháp minh bạch:

- **Chọn phương pháp phù hợp:** Chọn phương pháp định lượng được công nhận rộng rãi, nhất quán với tiêu chuẩn ISO 14064-1.
- **Giải thích lý do lựa chọn:** Minh bạch về lý do lựa chọn các phương pháp cụ thể và nêu ra mọi giả định được đưa ra.
- **Tài liệu hóa quá trình:** Ghi chép kỹ lưỡng quá trình tính toán, phương pháp luận, công thức sử dụng.

### Quản lý sự không chắc chắn:

Xác định, lượng hóa và giảm thiểu sự không chắc chắn trong dữ liệu và tính toán.

### Tham gia xác minh bên thứ ba:

Chọn cơ quan uy tín, chuẩn bị kỹ lưỡng, giao tiếp minh bạch.

### Về tác giả

Ông là chuyên gia nghiên cứu và triển khai các giải pháp về Kiểm kê khí nhà kính, chiến lược thích ứng và giảm thiểu tác động của Biến đổi khí hậu và rủi ro môi trường, Tài chính doanh nghiệp. Với hơn 12 năm kinh nghiệm, bao gồm hơn 05 năm chuyên sâu về Biến đổi khí hậu tại Châu Âu, ông đã và đang đồng hành cùng các doanh nghiệp đáp ứng các bài toán tiêu chuẩn xanh, kiểm kê khí nhà kính, kết nối và đồng bộ dữ liệu, xây dựng hệ số phát thải chuẩn, tùy biến từng khu vực trên phạm vi nhiều quốc gia.



**Phạm Tuấn, MBA**  
Giám đốc sản phẩm  
VertZéro