

ĐÀO TẠO HÀNH ĐỘNG VÌ KHÍ HẬU VỚI TRỌNG TÂM HIỆU QUẢ NĂNG LƯỢNG CHO NHÀ MÁY NGÀNH THỜI TRANG

Mô-đun 1: Tại sao cần hành động vì khí hậu
Mô-đun 2: Phát thải khí nhà kính

Sáng kiến Liên kết Toàn cầu (IGS) | Tháng 9 năm 2022



Hợp tác
Đức

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

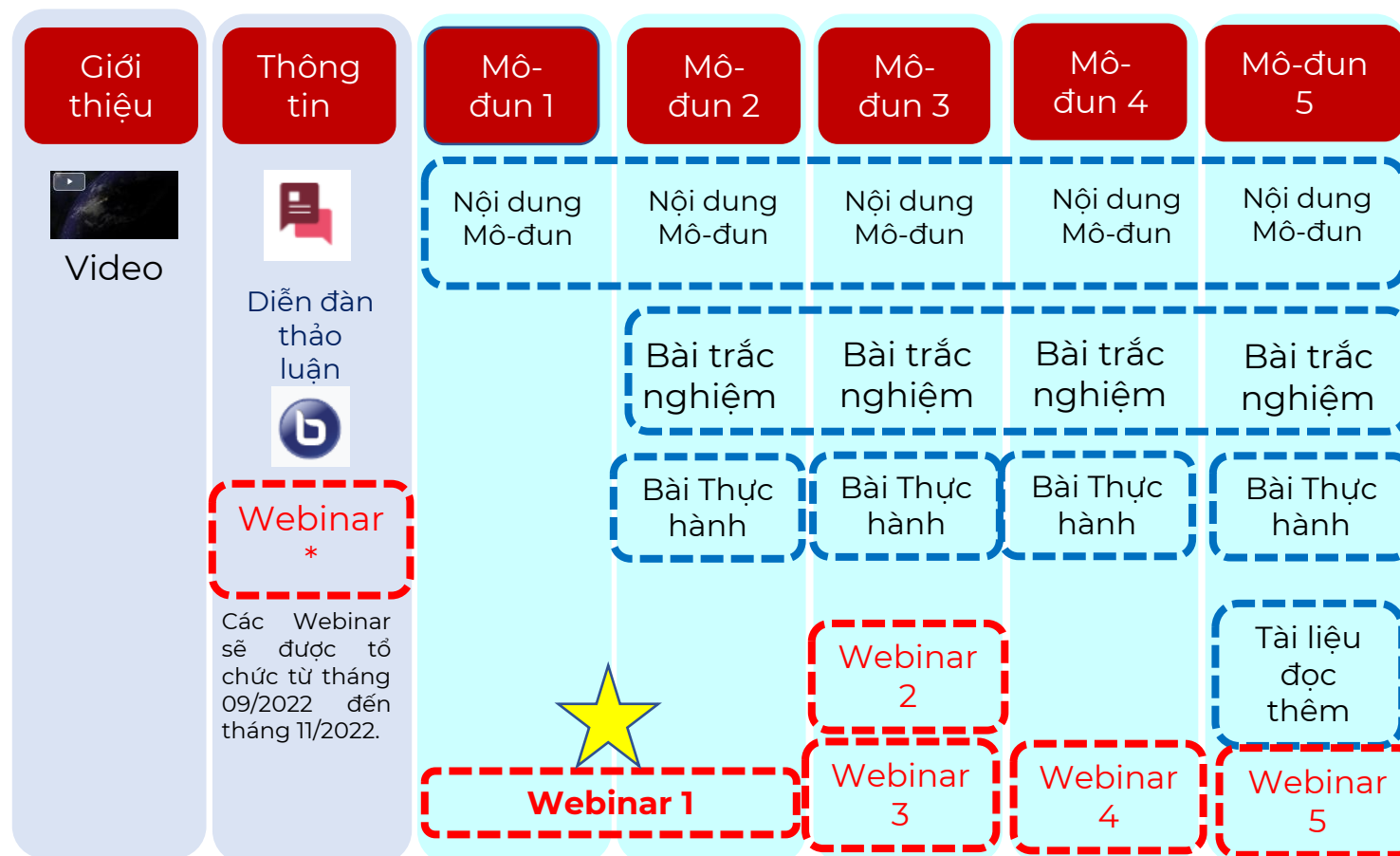
Thực thi bởi

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Vets | Energy



Cấu trúc học phần CAT



Lưu ý:

* : Khảo sát bước đầu bắt buộc hoàn thành để tham gia khóa học

* : Khuyến khích học viên học nội dung mô-đun trước khi tham gia Webinar tương ứng

--- : Có chuyên gia hướng dẫn (bắt buộc)

- - - : Tự học (khuyến khích)

Mô-đun 1 – Tại sao cần hành động vì khí hậu

Tóm tắt nhanh

1

Biến đổi khí hậu

Là gì và tác động đến con người và hành tinh như thế nào?

2

Sự kết nối

Biến đổi khí hậu và ngành công nghiệp thời trang có mối liên hệ như thế nào?

3

Những lý do

Tại sao ngành công nghiệp thời trang cần thực hiện hành động vì khí hậu?

4

Mạng lưới

Các đối tác kinh doanh và khách hàng của bạn bị ảnh hưởng như thế nào?

5

Giải pháp

Làm thế nào chúng ta có thể giải quyết thách thức khí hậu cùng nhau?

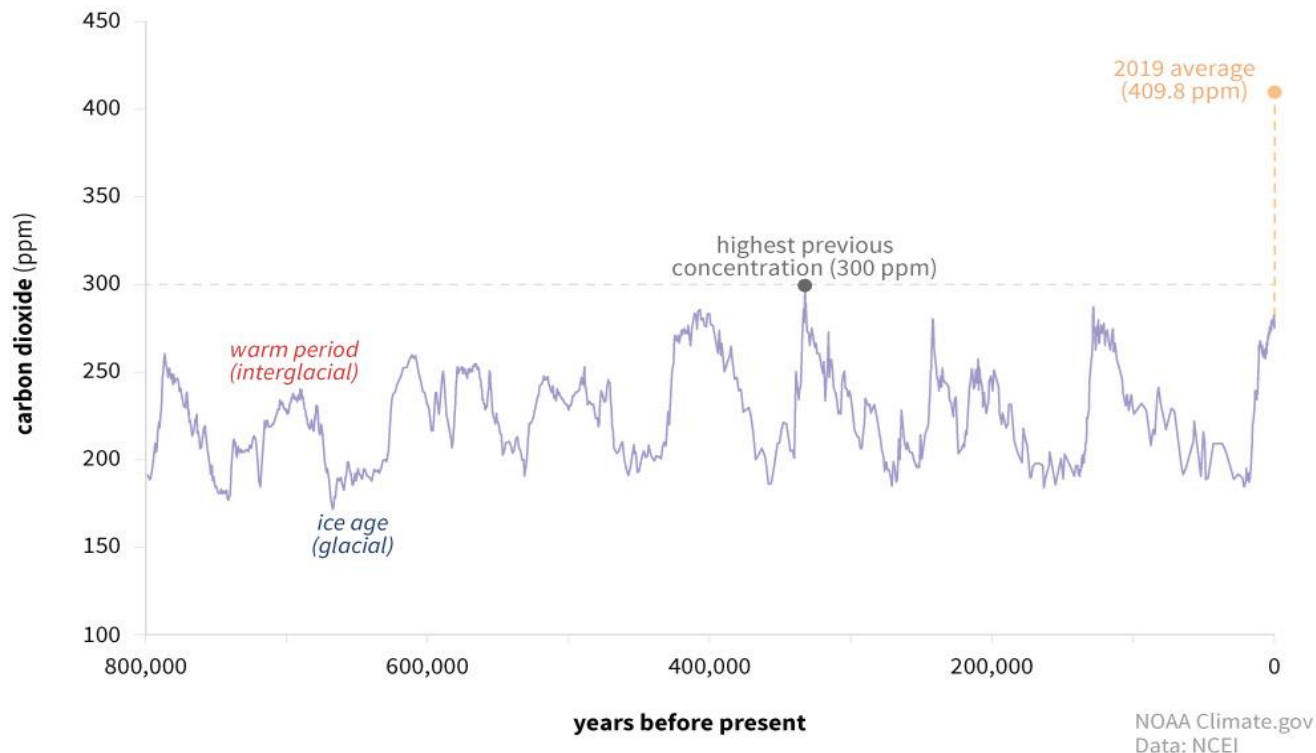


Biến đổi khí hậu và ngành thời trang

Biến đổi khí hậu

Là gì và nó tác động đến con người và hành tinh như thế nào?

CARBON DIOXIDE OVER 800,000 YEARS



Sự kết nối

Biến đổi khí hậu và ngành công nghiệp thời trang có mối liên hệ như thế nào?



The fashion industry generates GHG emissions.



Climate change is a business risk for the fashion industry.



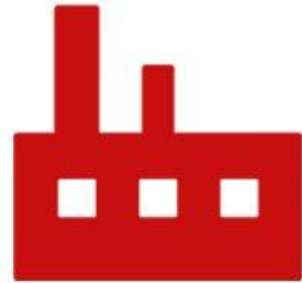
Your customers and business partners care about climate action.

Các nhà cung cấp thực hiện hành động vì khí hậu càng sớm thì hoạt động kinh doanh của họ càng bền vững về lâu dài!

Những lý do

Tại sao ngành công nghiệp thời trang cần thực hiện hành động vì khí hậu?

Nhà máy A đầu tư vào hành động vì khí hậu và do đó trở thành đối tác lâu dài có giá trị hơn cho khách hàng của mình.



FACTORY A



FACTORY B

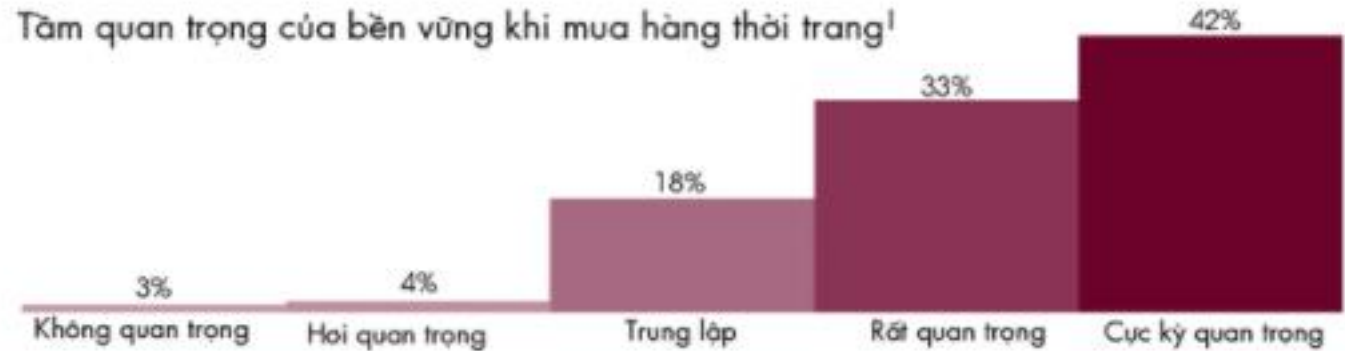


Nhà máy B không thực hiện hành động và đối mặt với gia tăng chi phí năng lượng và giảm/mất các đơn đặt hàng.

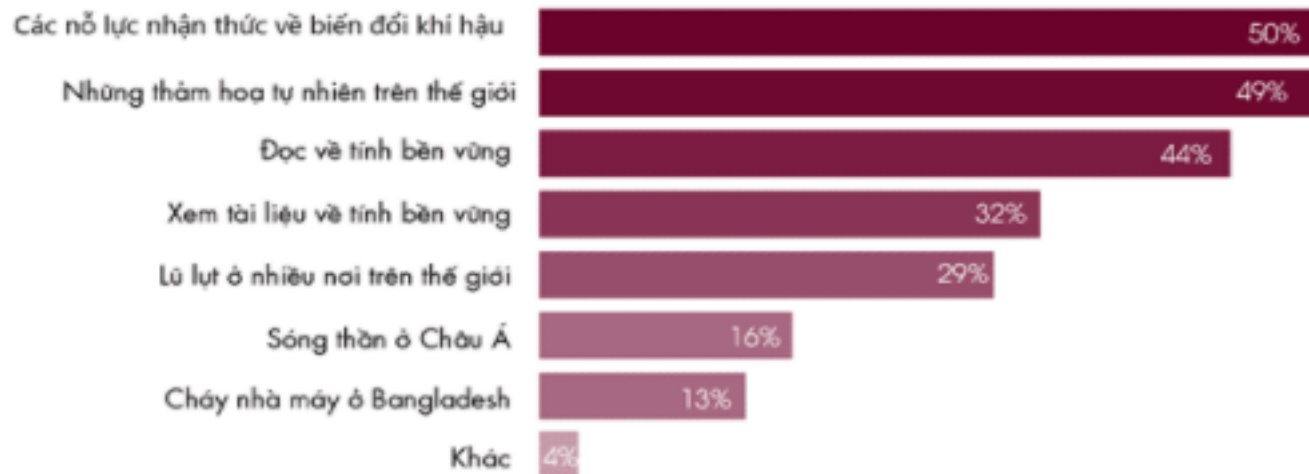
Mạng lưới

Các đối tác kinh doanh và khách hàng bị ảnh hưởng như thế nào?

Tầm quan trọng của bền vững khi mua hàng thời trang^I



Kích hoạt tính bền vững^{II}



Giải pháp

Làm thế nào chúng ta có thể giải quyết thách thức khí hậu cùng nhau?

Các sáng kiến khí hậu toàn cầu hiện nay trong ngành dệt may

Global Climate Action
United Nations Climate Change

THE
FASHION
PACT

Các nhãn hàng thời trang đang đặt ra các mục tiêu đầy tham vọng để giảm lượng phát thải KNK trong chuỗi cung ứng của họ.

Các nhà cung cấp cấp 1 và 2 giữ vai trò chính, đóng góp vào việc giảm lượng khí thải toàn cầu của ngành.

- Bắt đầu với Khóa đào tạo về Hành động Khí hậu để có được kiến thức cơ bản và triển khai thực tế về các chủ đề biến đổi khí hậu
- Phát triển kế hoạch hành động của công ty và trao đổi thông tin với khách hàng

Thảo luận về tính cấp thiết của Hành động vì khí hậu



Mô-đun 2 – Phát thải KNK

Tóm tắt nhanh

1

Khí nhà kính

Có các loại KNK nào và loại nào liên quan đến ngành dệt may?

2

Phương pháp đo lường

Làm thế nào để đo dấu chân KNK?

3

Kiểm kê KNK của công ty

Các phạm vi đóng góp vào dấu chân KNK của công ty là gì?

4

Quan điểm của các nhãn hàng thời trang

Làm thế nào để các nhãn hàng tính toán tác động KNK của họ?

5


Các bước thực hiện kiểm kê KNK

Các bước là gì và tại sao điều quan trọng là phải có đường cơ sở?

6

Các phương thức thay thế

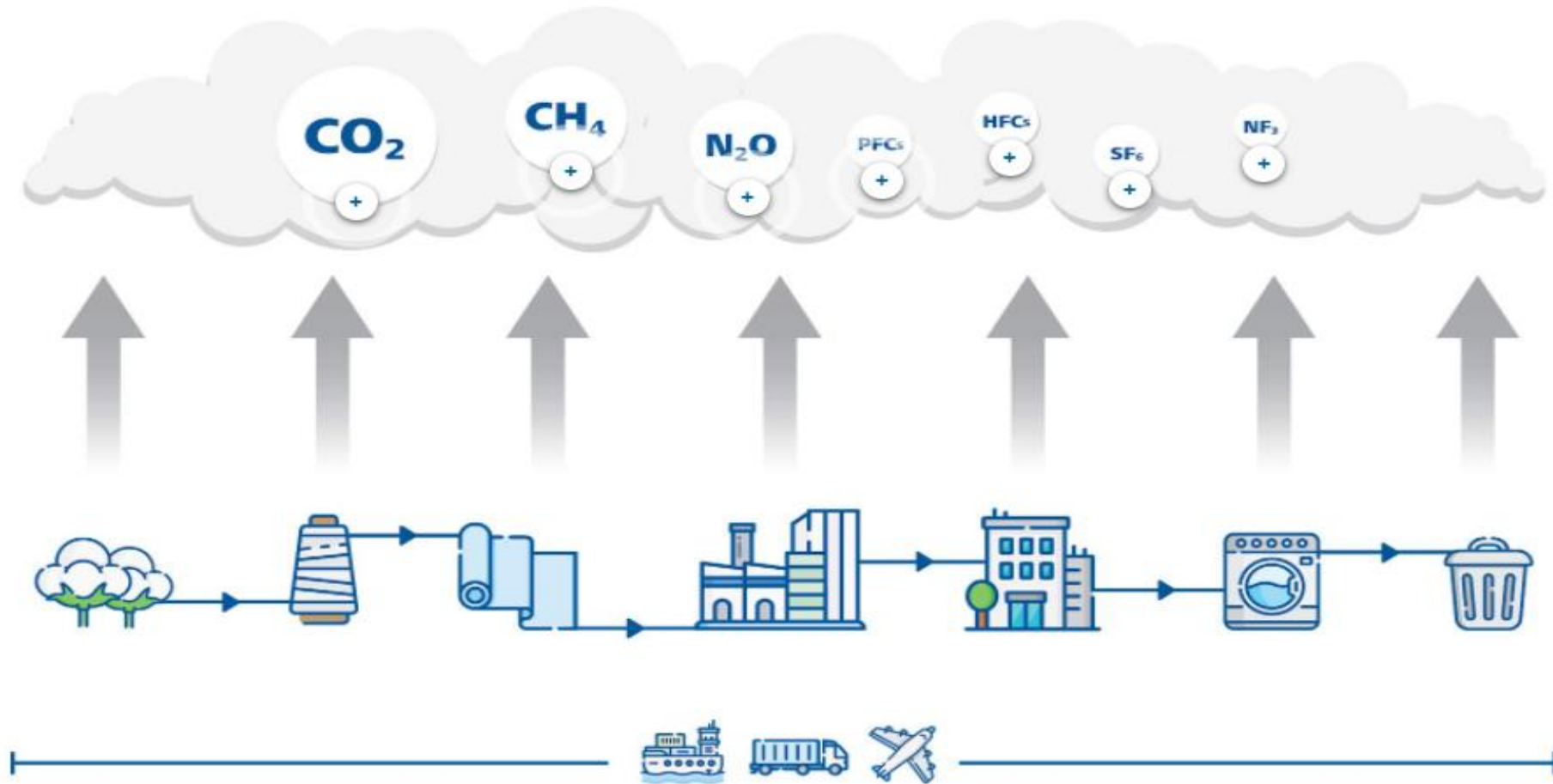
Các phương pháp khác để tính toán dấu chân KNK?



Khí nhà kính – Tổng quan, đo lường và phạm vi kiểm kê

Khí nhà kính

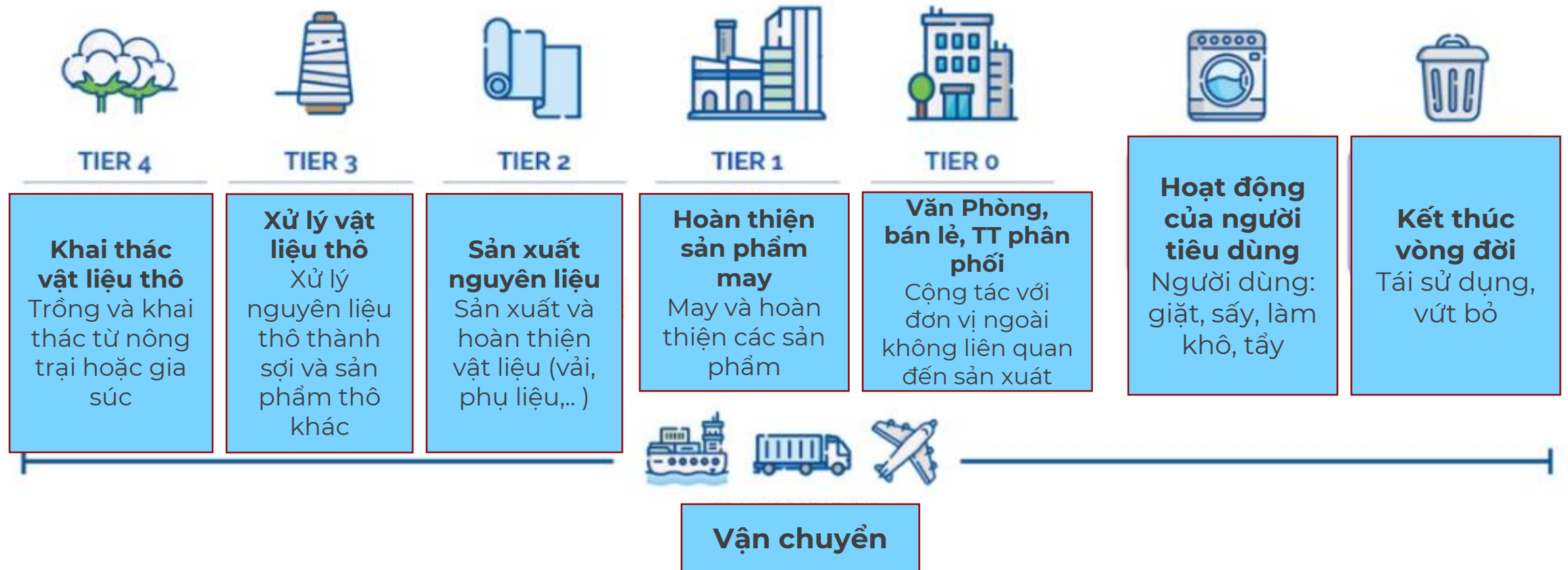
Giới thiệu về 07 KNK chính



Các loại khí nhà kính chính theo
GHG Protocol

Khí nhà kính

Phát thải ở mỗi cấp



Khí nhà kính

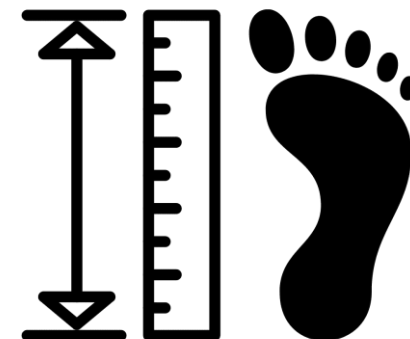
Tiềm năng ấm lên toàn cầu (GWP - Global Warming Potential)

GHG	Global warming potential (GWP) for 100 year time horizon
Carbon dioxide	1
Methane	28
Nitrous oxide	265
Sulfur hexafluoride	23,500
Perfluorocarbon	9,200
Hydrofluorocarbon	12,400
Nitrogen trifluoride	16,100

- Bảng này sẽ hữu ích cho tính toán KNK
- Nên ghi nhớ GWP cho CH₄ và N₂O, vì đó là những loại khí phổ biến được tìm thấy trong ngành dệt may



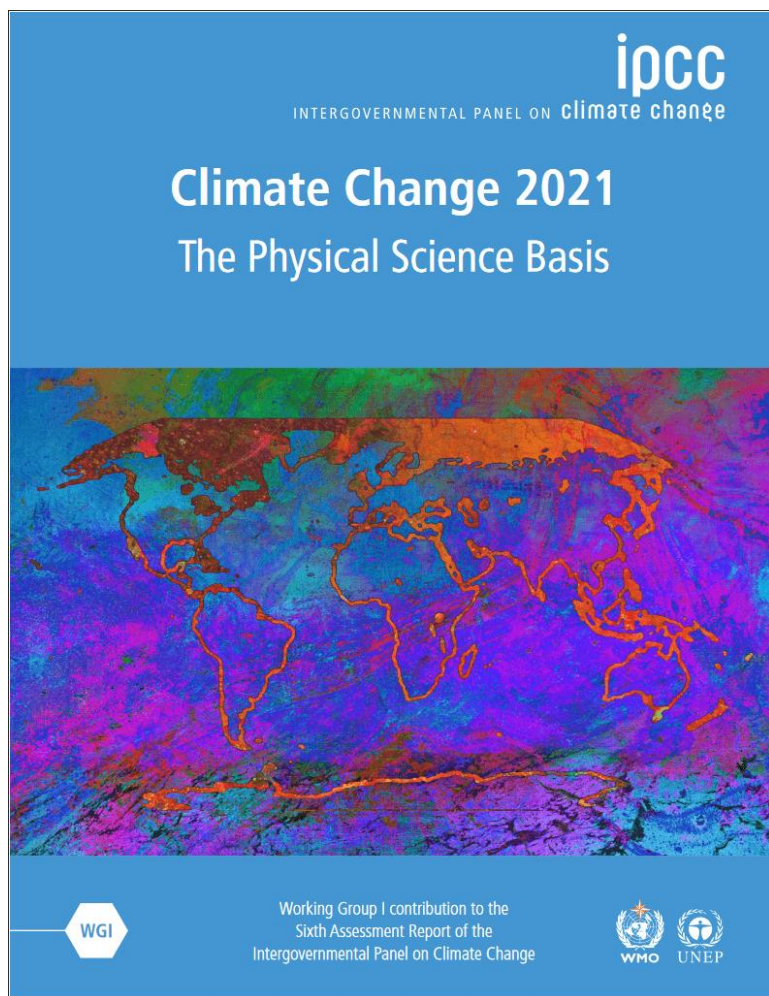
VS



Nguồn: Báo cáo đánh giá lần thứ 5 của IPCC

Khí nhà kính

Tiềm năng ấm lên toàn cầu (GWP - Global Warming Potential)

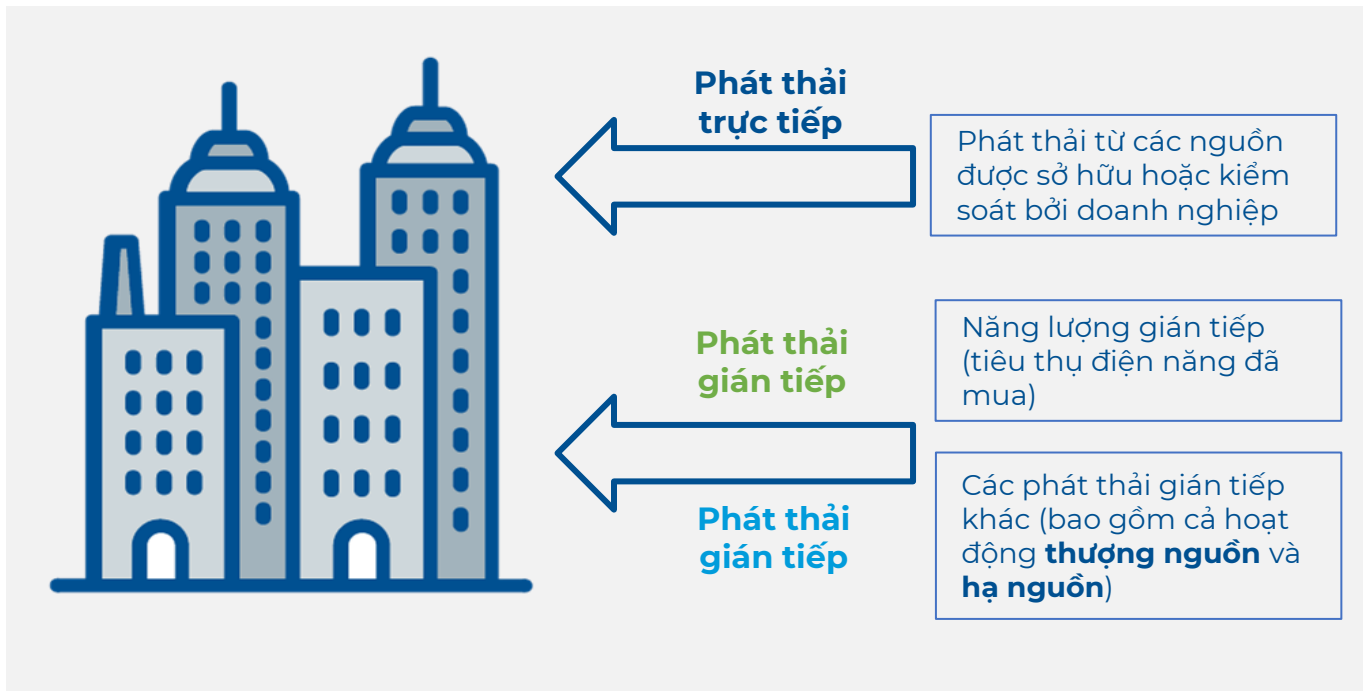


Species	Lifetime (Years)	Radiative Efficiency ($W m^{-2} ppb^{-1}$)	GWP-20	GWP-100	GWP-500	GTP-50	GTP-100	CGTP-50 (years)	CGTP-100 (years)
CO ₂	Multiple	$1.33 \pm 0.16 \times 10^{-5}$	1.	1.000	1.000	1.000	1.000		
CH ₄ -fossil	11.8 ± 1.8	$5.7 \pm 1.4 \times 10^{-4}$	82.5 ± 25.8	29.8 ± 11	10.0 ± 3.8	13.2 ± 6.1	7.5 ± 2.9	2823 ± 1060	3531 ± 1385
CH ₄ -non fossil	11.8 ± 1.8	$5.7 \pm 1.4 \times 10^{-4}$	79.7 ± 25.8	27.0 ± 11	7.2 ± 3.8	10.4 ± 6.1	4.7 ± 2.9	2675 ± 1057	3228 ± 1364
N ₂ O	109 ± 10	$2.8 \pm 1.1 \times 10^{-3}$	273 ± 118	273 ± 130	130 ± 64	290 ± 140	233 ± 110		
HFC-32	5.4 ± 1.1	$1.1 \pm 0.2 \times 10^{-1}$	2693 ± 842	771 ± 292	220 ± 87	181 ± 83	142 ± 51	$78,175 \pm 29,402$	$92,888 \pm 36,534$
HFC-134a	14.0 ± 2.8	$1.67 \pm 0.32 \times 10^{-1}$	4144 ± 1160	1526 ± 577	436 ± 173	733 ± 410	306 ± 119	$146,670 \pm 53,318$	$181,408 \pm 71,365$
CFC-11	52.0 ± 10.4	$2.91 \pm 0.65 \times 10^{-1}$	8321 ± 2419	6226 ± 2297	2093 ± 865	6351 ± 2342	3536 ± 1511		
PFC-14	50,000	$9.89 \pm 0.19 \times 10^{-2}$	5301 ± 1395	7380 ± 2430	$10,587 \pm 3692$	7660 ± 2464	9055 ± 3128		

Nguồn: Báo cáo đánh giá lần thứ 6 của IPCC, Working Group I, Chương 7, Bảng 7-15

Phương pháp đo lường

Dấu chân phát thải theo hoạt động của doanh nghiệp



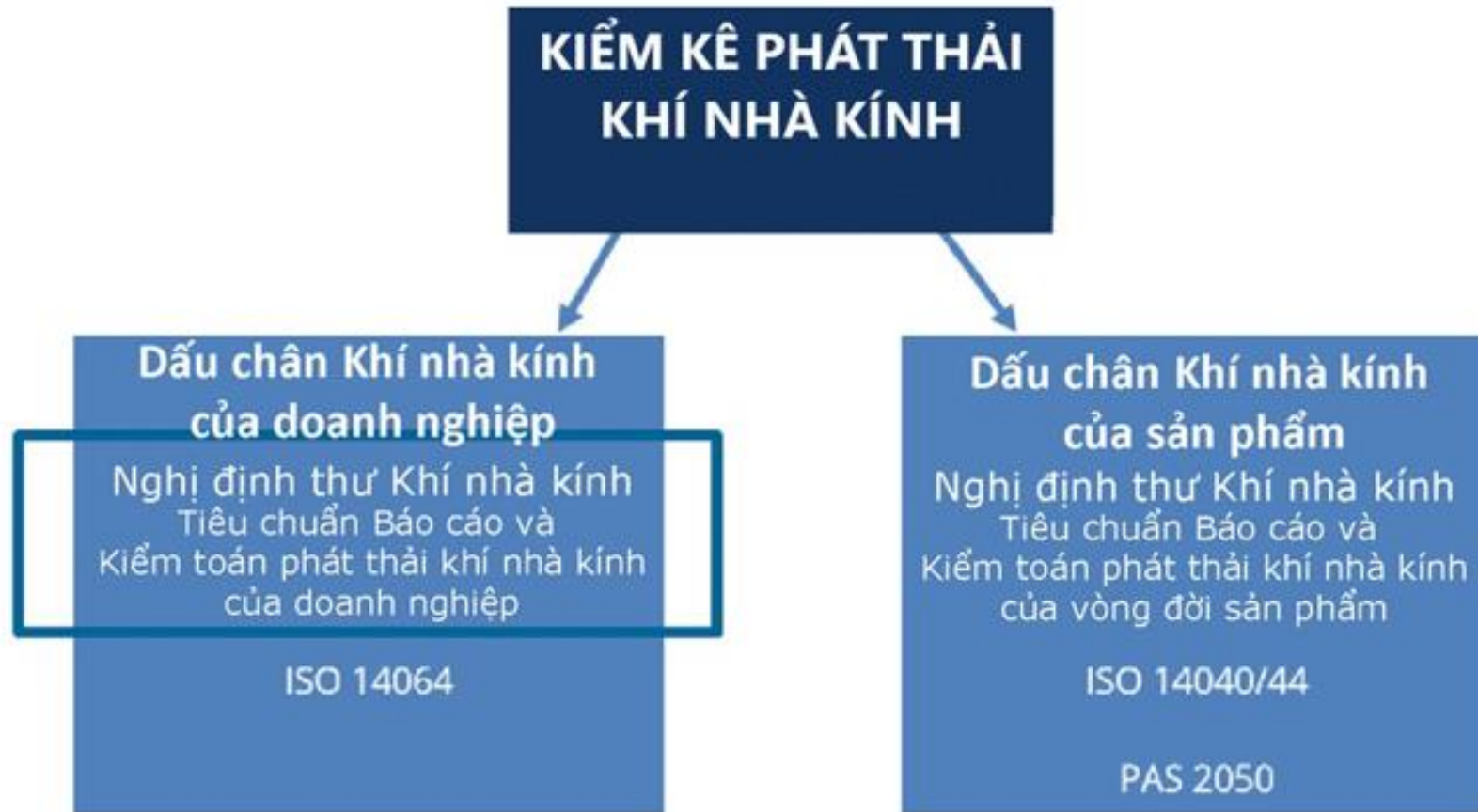
Dấu chân phát thải theo sản phẩm



Nguồn: South Pole

Khóa đào tạo sẽ tập trung vào dấu chân KNK theo hoạt động của doanh nghiệp, tham khảo tiêu chuẩn và hướng dẫn của GHG Protocol

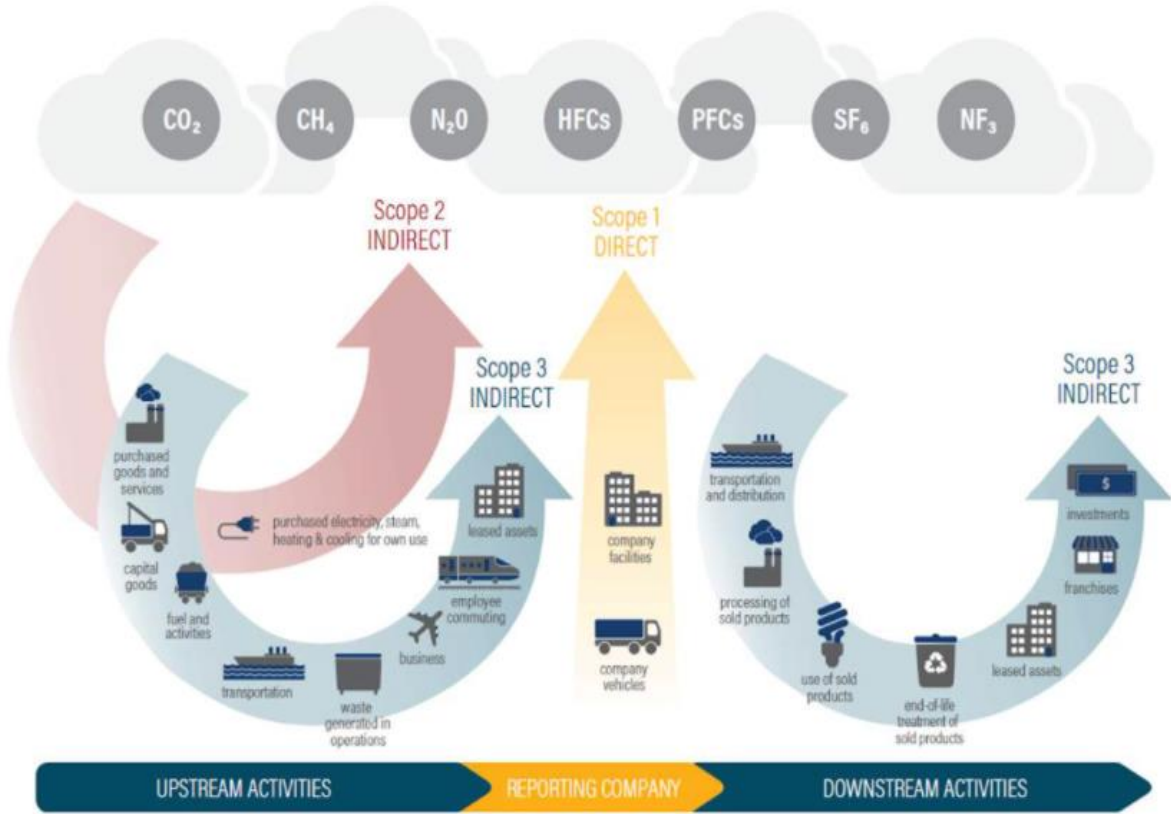
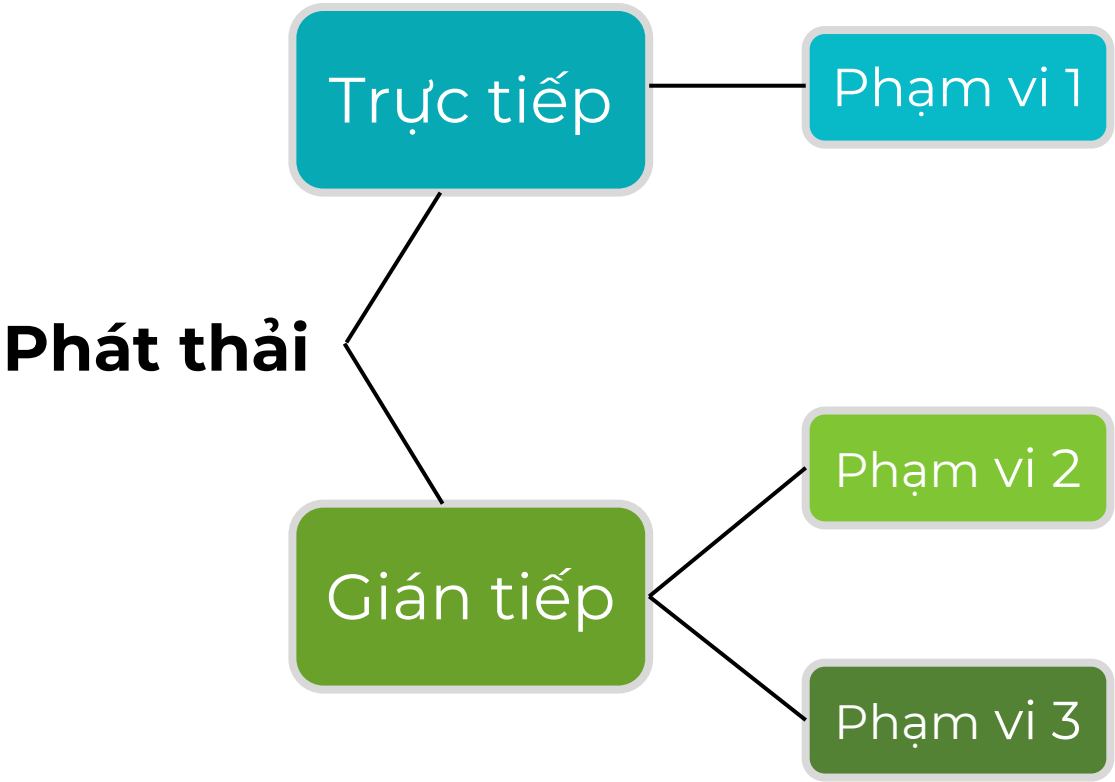
Phương pháp đo lường



Khóa đào tạo sẽ tập trung vào dấu chân KNK theo hoạt động của doanh nghiệp, tham khảo tiêu chuẩn và hướng dẫn của GHG Protocol

Kiểm kê KNK của công ty

Phân biệt các Phạm vi



Nguồn: United Nations Climate Change, Fashion Industry Charter For Climate Action - Climate action playbook

Kiểm kê KNK của công ty

Các nguồn phát thải

Nguồn	Phạm vi	Định nghĩa	Ví dụ
Trực tiếp	Phạm vi 1	Các phát thải từ các nguồn tại cơ sở thuộc sở hữu hoặc kiểm soát bởi công ty	Phát thải trực tiếp từ nhiên liệu hóa thạch như xăng, dầu diesel (cho đi lại bằng xe công vụ, phát điện, v.v.), ga công nghiệp LPG (cho nấu ăn, v.v.) cũng như phát thải rò rỉ môi chất làm lạnh từ điều hòa không khí, tủ lạnh
Gián tiếp	Phạm vi 2	Từ mua năng lượng, hơi, nhiệt hay làm mát từ bên ngoài mà được tiêu dụng tại cơ sở sản xuất thuộc sở hữu hoặc kiểm soát của công ty	Mua và sử dụng điện, hơi, nhiệt hay làm mát
	Phạm vi 3	Các nguồn phát thải gián tiếp khác (không thuộc phạm vi 2) mà xảy ra trong chuỗi cung ứng của công ty	Phát thải từ sản xuất, vận chuyển hàng hóa đầu vào và phát thải từ việc sử dụng các sản phẩm của công ty

Kiểm kê KNK của công ty

Các nguồn phát thải

Phạm vi 3 (Scope 3)	Nguồn phát thải từ thượng nguồn (Upstream Scope 3 emissions)	Mục 1: Mua hàng hóa và dịch vụ
		Mục 2: Mua các tài sản cố định
		Mục 3: Các hoạt động liên quan đến nhiên liệu và năng lượng (mà không bao gồm trong Phát thải Phạm vi 1 và Phạm vi 2 đã nêu ở trên)
		Mục 4: Vận chuyển và phân phối thượng nguồn
		Mục 5: Chất thải do hoạt động doanh nghiệp
		Mục 6: Đi công tác
		Mục 7: Nhân viên đi làm
		Mục 8: Thuê tài sản (máy móc, nhà xưởng)
	Nguồn phát thải từ hạ nguồn (Downstream Scope 3 emissions)	Mục 9: Vận chuyển và phân phối hạ nguồn
		Mục 10: Xử lý sản phẩm trung gian được bán ra
		Mục 11: Sử dụng sản phẩm được bán ra
		Mục 12: Xử lý sản phẩm cuối vòng đời sản phẩm đã bán
		Mục 13: Cho thuê tài sản (máy móc, nhà xưởng)
		Mục 14: Nhượng quyền thương hiệu
		Mục 15: Các khoản đầu tư



Kiểm kê khí nhà kính – Nguyên tắc và các bước thực hiện

Kiểm kê khí nhà kính – Nguyên tắc thực hiện

- 1 Tính phù hợp:** Đảm bảo kiểm kê KNK phản ánh thích hợp lượng phát thải KNK của công ty và phục vụ nhu cầu ra quyết định của người sử dụng.
- 2 Tính đầy đủ:** Tính toán và báo cáo về tất cả các nguồn và hoạt động phát thải KNK trong phạm vi đã chọn. Công bố và lý giải cho bất kỳ loại trừ nào.
- 3 Tính nhất quán:** Sử dụng các phương pháp luận nhất quán để cho phép so sánh có ý nghĩa theo thời gian. Ghi lại rõ ràng bất kỳ thay đổi nào.
- 4 Tính minh bạch:** Công bố mọi giả định có liên quan và tham chiếu thích hợp đến các phương pháp tính toán và kiểm kê, cũng như các nguồn dữ liệu được sử dụng.
- 5 Độ chính xác:** Đảm bảo rằng lượng phát thải KNK không vượt quá hoặc không dưới mức phát thải thực tế, và độ không đảm bảo đo càng giảm càng tốt.

Kiểm kê khí nhà kính – Các bước thực hiện



Thiết lập ranh giới

Xác định những hoạt động nào tạo ra phát thải KNK cần được đưa vào kiểm kê

Đánh giá dữ liệu hoạt động

Xác định các nguồn phát thải trong ranh giới đã thiết lập và thu thập dữ liệu hoạt động.

Xác định các hệ số phát thải

Xác định các hệ số phát thải để chuyển đổi dữ liệu hoạt động sang phát thải KNK.

Tính toán lượng phát thải

Tính lượng phát thải KNK từ tất cả các hoạt động được đánh giá quy đổi về tổng lượng CO₂e.



Một số quy định pháp lý của Việt Nam về giảm nhẹ phát thải khí nhà kính

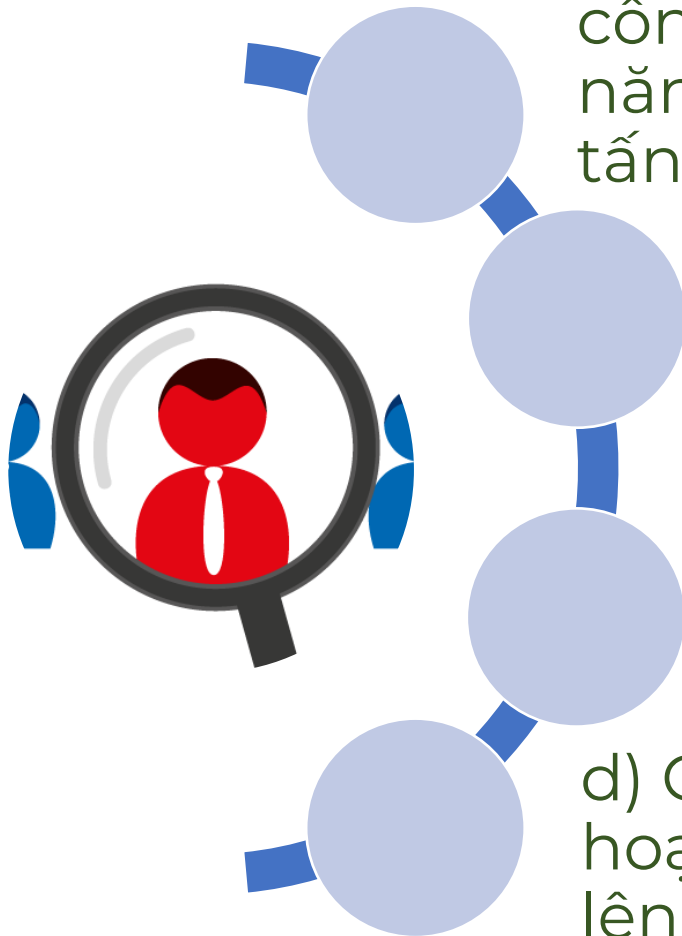
Một số quy định pháp lý của Việt Nam

- ❑ **Luật số 72/2020/QH14** ban hành ngày 17/11/2020: Luật bảo vệ môi trường
- ❑ **Nghị định số 06/2022/NĐ-CP** ban hành ngày 07/01/2022: Nghị định quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn
- ❑ **Quyết định số 01/2022/QĐ-TTg** ban hành ngày 18/01/2022: Quyết định ban hành danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính
- ❑ **Thông tư số 01/2022/TT-BTNMT** ban hành ngày 07/01/2022: Thông tư quy định chi tiết thi hành luật bảo vệ môi trường về ứng phó với biến đổi khí hậu

Một số quy định pháp lý của Việt Nam

Nghị định 06/2022/NĐ-CP quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn

Điều 6. Xây dựng và cập nhật danh mục lĩnh vực, cơ sở phải kiểm kê khí nhà kính



a) Nhà máy nhiệt điện, cơ sở sản xuất công nghiệp có tổng lượng tiêu thụ năng lượng hằng năm từ 1.000 nghìn tấn dầu tương đương (TOE) trở lên;

b) Các công ty kinh doanh vận tải hàng hoá có tổng tiêu thụ nhiên liệu hằng năm từ 1.000 TOE trở lên;

c) Các tòa nhà thương mại có tổng tiêu thụ năng lượng hằng năm từ 1.000 TOE trở lên;

d) Cơ sở xử lý chất thải rắn có công suất hoạt động hằng năm từ 65.000 tấn trở lên.

Một số quy định pháp lý của Việt Nam

Nghị định 06/2022/NĐ-CP quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn



Danh mục lĩnh vực, cơ sở phải kiểm kê khí nhà kính xem tại **Quyết định 01/2022/QĐ-TTg** phụ lục I, II, III, IV và V.

Các cơ sở có mức phát thải khí nhà kính hằng năm từ 3.000 tấn CO₂ tương đương trở lên

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

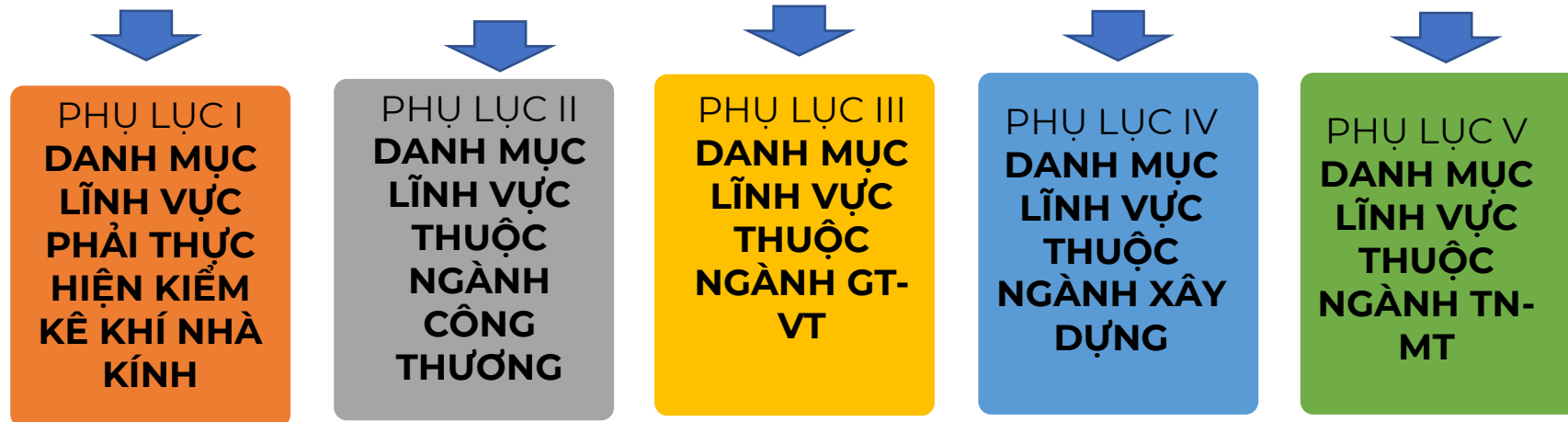
Số: 01/2022/QĐ-TTg

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 18 tháng 01 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH
BAN HÀNH DANH MỤC LĨNH VỰC, CƠ SỞ PHÁT THẢI KHÍ NHÀ KÍNH PHẢI THỰC HIỆN KIỂM KÊ KHÍ NHÀ KÍNH



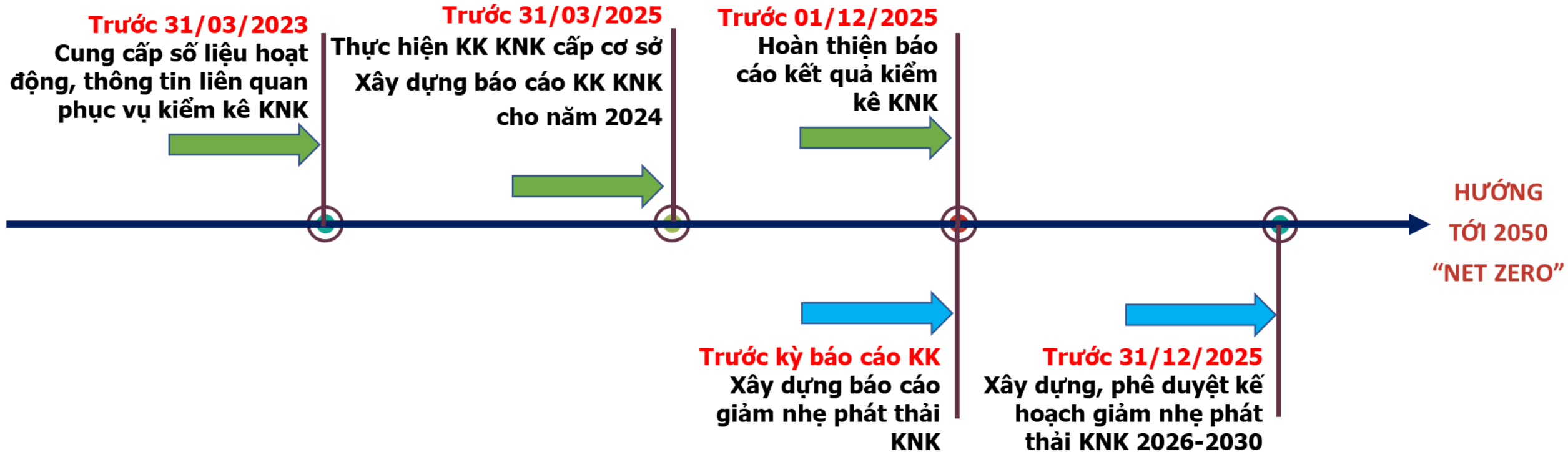
Một số quy định pháp lý của Việt Nam

Trách nhiệm của cơ sở

	Nội dung	Nguồn	Thời gian	Gửi đến/quy định	Biểu mẫu
Khí nhà kính	Xây dựng, thực hiện các biện pháp giảm nhẹ phát thải KNK	Điều 13, khoản 4, mục a		Theo hướng dẫn của Bộ quản lý lĩnh vực	
	Cung cấp số liệu hoạt động, thông tin liên quan phục vụ kiểm kê KNK	Điều 11, khoản 4, mục a	Trước ngày 31/03/2023		
	Tổ chức thực hiện KK KNK cấp cơ sở, xây dựng báo cáo KK KNK cho năm 2024	Điều 11, khoản 4, mục b	Trước ngày 31/03/2025	Ủy ban nhân dân cấp tỉnh	Mẫu 6, phụ lục II
	Xây dựng báo cáo giảm nhẹ phát thải KNK	Điều 10, khoản 3, mục a		Bộ TNMT	Mẫu 2, phụ lục III
	Hoàn thiện báo cáo kết quả kiểm kê KNK	Điều 11, khoản 4, mục c	Trước ngày 01/12/2025	Bộ TNMT	
	Xây dựng, phê duyệt kế hoạch giảm nhẹ phát thải KNK 2026-2030	Điều 13, khoản 4, mục b và khoản 5	Trước ngày 31/12/2025	Bộ TNMT	Mẫu 2, phụ lục IV

Một số quy định pháp lý của Việt Nam

Trách nhiệm của cơ sở



Tài liệu tham khảo

1. Khóa đào tạo: “Hành động vì khí hậu cho ngành thời trang” trên Atingi, GIZ, FABRIC Asia, Global Climate Action
2. [Tài liệu đào tạo giảng viên \(TOT\) – Đào tạo hành động vì khí hậu cho ngành thời trang](#), GIZ, FABRIC Asia, Global Climate Action, South Pole.
3. Tài liệu GHG protocol: [GHG Protocol- A Corporate Accounting and Reporting Standard](#)
4. [Tiềm năng làm nóng lên toàn cầu \(GWP - Global Warming Potential\)](#) theo Báo cáo đánh giá lần thứ 5 (AR5) của Ủy ban liên chính phủ về biến đổi khí hậu (IPCC).
5. [Tiềm năng làm nóng lên toàn cầu \(GWP - Global Warming Potential\)](#) theo Báo cáo đánh giá lần thứ 6 (AR6) của Ủy ban liên chính phủ về biến đổi khí hậu (IPCC).
6. [Nghị định 06/2022/NĐ-CP](#) quy định giảm nhẹ phát thải KNK và bảo vệ tầng ô-dôn
7. [Quyết định số 01/2022/QĐ-TTg](#) ban hành ngày 18/01/2022: Quyết định ban hành danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính

CAT EE 2022 - 2023

được thực hiện trong khuôn khổ Sáng kiến Liên kết Toàn cầu (IGS)

Với sự tài trợ của



Hợp tác
Đức

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Thực thi bởi

giz

Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

| **Vets**

