

CORSIA

CHƯƠNG TRÌNH BÙ TRỪ VÀ GIẢM THIỂU CARBON CHO HÀNG KHÔNG QUỐC TẾ

T12 - 2025

 info@giantbarb.com

 +84 995 206 666

 www.giantbarb.com



Mở đầu

Ngành hàng không là một trong những ngành đóng góp lớn nhất vào lượng khí thải nhà kính (GHG) toàn cầu. Với sự mở rộng của du lịch hàng không quốc tế, các hãng hàng không đang phải đối mặt với áp lực ngày càng tăng để giảm thiểu tác động môi trường.

Khí thải hàng không từ các chuyến bay quốc tế không được bao gồm trong chế độ khí hậu quốc tế do Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu (UNFCCC) quản lý, vì chúng nằm ngoài phạm vi của hành động khí hậu do quốc gia quyết định. Thay vào đó, các khí thải này được xử lý bởi Tổ chức Hàng không Dân dụng Quốc tế (ICAO).

Vào tháng 10 năm 2016, các quốc gia thành viên của ICAO đã đưa ra quyết định thông qua một biện pháp thị trường toàn cầu đối với khí thải hàng không. Kế hoạch này là “Chương trình Bù đắp và Giảm thiểu Carbon cho Hàng không Quốc tế” - hay gọi tắt là CORSIA.



I. CORSIA LÀ GÌ?

Chương trình Bù đắp và Giảm thiểu Carbon cho Hàng không Quốc tế (CORSIA), được phát triển bởi Tổ chức Hàng không Dân dụng Quốc tế (ICAO), là một chương trình bù đắp toàn cầu nhằm hạn chế sự gia tăng phát thải trong ngành hàng không quốc tế.

- **Mục đích:** Giải quyết lượng khí thải nhà kính (GHG) phát thải từ hàng không quốc tế ngoài những giảm phát thải đạt được từ các tiến bộ về hiệu suất nhiên liệu, công nghệ, hoạt động và cơ sở hạ tầng.
- **Mục tiêu:** CORSIA giúp ổn định lượng khí thải KNK ròng từ hàng không dân dụng quốc tế ở mức năm 2020 và giảm lượng khí thải KNK ròng xuống còn một nửa so với năm 2005 vào năm 2050.
- **Phạm vi áp dụng:** CORSIA chỉ áp dụng cho các chuyến bay quốc tế. Khí thải nội địa thuộc phạm vi của UNFCCC và được bao phủ bởi Thỏa thuận Paris.



Tín chỉ CORSIA cho phép các hãng hàng không bù đắp lượng khí thải của họ bằng cách tài trợ cho các dự án giảm hoặc loại bỏ CO₂.

Bằng cách mua tín chỉ carbon được gọi là tín chỉ CORSIA, các hãng hàng không có thể cân bằng lượng khí thải vượt quá mức năm 2020 và đầu tư vào sự bền vững. Các dự án đủ điều kiện giảm hoặc loại bỏ CO₂ bao gồm các sáng kiến năng lượng tái tạo, trồng rừng và công nghệ thu giữ carbon. Được xác minh theo các tiêu chuẩn quốc tế được công nhận như Tiêu chuẩn Carbon Được Xác minh (VCS) và Tiêu chuẩn Vàng (GS), các tín chỉ này đảm bảo rằng việc giảm phát thải là thực tế, bổ sung và vĩnh viễn.

II. CƠ CHẾ HOẠT ĐỘNG CỦA CORSIA

2.1. Lộ trình triển khai

Việc triển khai CORSIA được chia thành ba giai đoạn: hai giai đoạn tự nguyện ban đầu (2021-2023 và 2024-2026) và một giai đoạn bắt buộc từ năm 2027.

Giai đoạn tự nguyện <i>(Giai đoạn thử nghiệm: 2021-2023 và Giai đoạn 1: 2024-2026)</i>	Giai đoạn bắt buộc <i>(Giai đoạn 2: từ năm 2027)</i>
<p>Chỉ các chuyến bay giữa các quốc gia tự nguyện tham gia giai đoạn thí điểm và/hoặc giai đoạn đầu tiên mới chịu các yêu cầu bù đắp.</p>	<p>CORSIA sẽ áp dụng cho tất cả các chuyến bay quốc tế (bao gồm cả các chuyến bay đến hoặc đi từ các quốc gia chưa tham gia giai đoạn đầu).</p>
<p>Các chuyến bay quốc tế đến và từ các quốc gia chưa tự nguyện tham gia sẽ được miễn trừ.</p>	<p>Miễn trừ đối với:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Các nước kém phát triển nhất (LDC), Các quốc gia đảo nhỏ đang phát triển (SIDS), Các quốc gia đang phát triển không giáp biển (LLDC). • Các quốc gia có lượng giao thông quốc tế rất nhỏ.

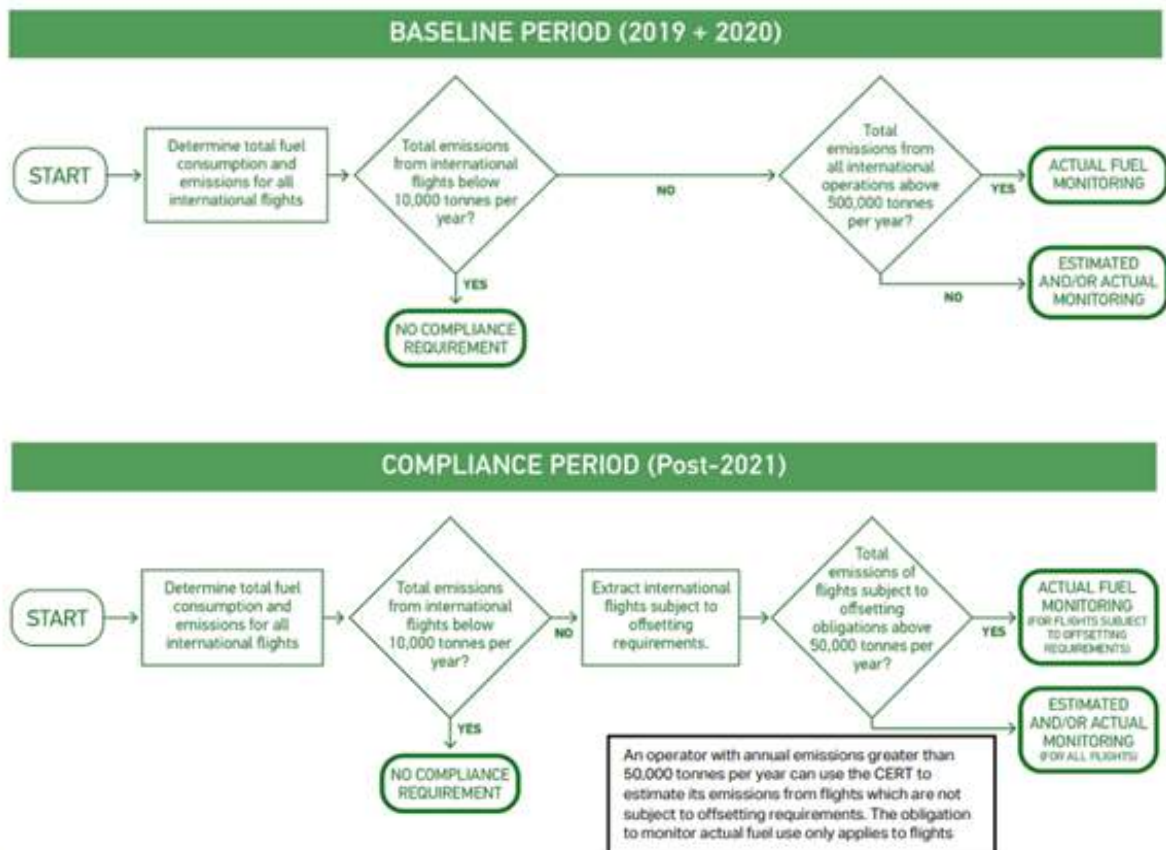
Lộ trình triển khai của CORSIA



II. CƠ CHẾ HOẠT ĐỘNG CỦA CORSIA

2.2. Đường cơ sở CORSIA

- **Đường cơ sở giai đoạn thí điểm (2021 - 2023):** Nghĩa vụ bù đắp chỉ được áp dụng nếu ngành hàng không vượt quá mức cơ sở năm 2019. Tuy nhiên, đại dịch COVID-19 đã làm giảm nhu cầu đi lại bằng đường hàng không, mức cơ sở này đã không bị vượt quá. Vì vậy, các hãng hàng không không cần phải bù đắp bất kỳ lượng khí thải nào trong giai đoạn 2021-2023.
- **Đường cơ sở cho giai đoạn đầu tiên và giai đoạn thứ hai của chương trình:** 85% lượng khí thải CO₂ của ngành hàng không quốc tế năm 2019.



2.3. Đối tượng bù đắp phát thải

Các hãng hàng không và các bên khai thác máy bay khác đều phải chịu các yêu cầu bù đắp. Điều này bao gồm tất cả các bên khai thác máy bay, từ các hãng hàng không hành khách lớn, các hãng hàng không vận tải hàng hóa, hàng không doanh nghiệp và thậm chí cả hàng không tư nhân.

II. CƠ CHẾ HOẠT ĐỘNG CỦA CORSIA

2.4. Đo đạc, báo cáo và thẩm định (MRV)

ICAO đã thông qua các yêu cầu chi tiết về đo đạc, báo cáo và thẩm định khí thải như một phần của Công ước Chicago năm 2018. Những quy định này là cần thiết để đảm bảo các nhà khai thác máy bay và các quốc gia tuân thủ các điều khoản của CORSIA.

Tất cả các nhà khai thác máy bay có lượng khí thải **lớn hơn 10.000 tấn CO₂** cần báo cáo lượng khí thải của họ cho cơ quan quốc gia hàng năm. Yêu cầu giám sát lượng khí thải CO₂ đã được áp dụng kể từ ngày 1 tháng 1 năm 2019. Để đảm bảo tính chính xác của dữ liệu, các báo cáo khí thải hàng năm cần được thẩm định bởi một cơ quan thẩm định độc lập bên thứ ba trước khi nộp. Sau đó, các chính phủ sẽ làm việc với ICAO để thông báo cho các hãng hàng không về số lượng tín chỉ bù đắp mà họ cần.

Đo lường

Để chuẩn bị cho việc **đo đạc, báo cáo và thẩm định (MRV)** lượng khí thải CO₂, mỗi nhà khai thác cần phát triển một kế hoạch đo lường khí thải, bao gồm:

- Thông tin về nhà khai thác, đội máy bay và hoạt động của doanh nghiệp
- Kế hoạch đo lường khí thải và chi tiết các phương pháp mà doanh nghiệp sử dụng để giám sát việc sử dụng nhiên liệu, tính toán lượng khí thải và tất cả các quản lý dữ liệu liên quan.

Kế hoạch đo lường khí thải phải được cơ quan quản lý phê duyệt, cơ quan này phải hài lòng rằng các quy trình được nhà khai thác mô tả là phù hợp và đủ để tuân thủ các yêu cầu MRV quy định.

Báo cáo

- Sau mỗi năm báo cáo kết thúc, các nhà khai thác phải tổng hợp dữ liệu nhiên liệu và khí thải được thu thập trong một **báo cáo khí thải hàng năm**.
- Các báo cáo khí thải cần được xác minh bởi một cơ quan xác minh trước khi nộp cho cơ quan quản lý.
- Hạn chót cho các báo cáo khí thải tiếp theo sẽ là ngày 30 tháng 4 (ví dụ: ngày 30 tháng 4 năm 2022 cho báo cáo khí thải năm 2021).

Thẩm định

Một cơ quan bên ngoài và độc lập phải thẩm định các báo cáo khí thải hàng năm trước khi nộp cho cơ quan quản lý. Điều này cũng áp dụng cho các báo cáo khí thải của các doanh nghiệp đủ điều kiện sử dụng công cụ ước tính và báo cáo CO₂ của ICAO CORSIA (CERT) để giám sát đơn giản hóa.

III. CÁC ĐƠN VỊ PHÁT THẢI ĐỦ ĐIỀU KIỆN CỦA CORSIA (EEU)

Theo CORSIA, các hãng hàng không phải mua và hủy bỏ "đơn vị phát thải" để bù đắp lượng khí thải CO₂ tăng thêm được áp dụng bởi chương trình. Để tối đa hóa việc giảm phát thải CO₂ theo CORSIA, các quốc gia phải cung cấp đủ lượng eligible emission units - EEU, các tín chỉ bù đắp carbon đáp ứng các tiêu chí đủ điều kiện nghiêm ngặt được định nghĩa bởi ICAO.

CORSIA Eligible Emissions Units
Informal Summary Table

Programme	2021 -2023 Compliance Period (Pilot Phase)	2024 -2026 Compliance Period (First Phase)	2027 – 2029 Compliance Period (in Second Phase)
American Carbon Registry	2016 – 2023 units ^{1,2}	2021 – 2026 units ^{1,2}	Starting in 2025, TAB will make recommendations to Council on eligibility beyond the CORSIA First Phase.
Architecture for REDD+ Transactions	2016 – 2023 units ^{1,2}	2021 – 2026 units ^{1,2}	
BioCarbon Fund Initiative for Sust. Forest Landscapes	2016 – 2020 units ¹	Conditionally eligible ³	
Cercarbono		Conditionally eligible ³	
China Certified Emission Reduction	2016 – 2020 units ¹		
Clean Development Mechanism	2016 – 2020 units ¹		
Climate Action Reserve	2016 – 2023 units ^{1,2}	2021 – 2026 units ^{1,2}	
Forest Carbon Partnership Facility	2016 – 2020 units ¹	Conditionally eligible ³	
Global Carbon Council	2016 – 2020 units ¹	2021 – 2026 units ^{1,2}	
Gold Standard	2016 – 2023 units ^{1,2}	2021 – 2026 units ^{1,2}	
Isometric		Conditionally eligible ³	
Joint Crediting Mechanism between Japan and Mongolia	Conditionally eligible ³		
SOCIALCARBON	2016 – 2020 units ¹		
Thailand Voluntary Emission Reduction Programme		Conditionally eligible ³	
Verra Verified Carbon Standard / Jurisdictional Nested REDD Programme	2016 – 2023 units ^{1,2}	2021 – 2026 units ^{1,2}	

Note: All Eligible Emissions Units must be generated from an activity that that started its first crediting periods in 2016 or later.
¹ Subject to various exclusions as set out in the relevant section of the ICAO document titled "CORSIA Eligible Emissions Units".
² Units with vintages from 2021 onward have specific requirements relating to host-Party attestations.
³ Pending further actions by the Programme.

Tiêu chuẩn Carbon đủ điều kiện trong giai đoạn thí điểm (2021-2023)	Các đơn vị đủ điều kiện cho Giai đoạn 1
<ul style="list-style-type: none"> American Carbon Registry Architecture for REDD+ Transactions China GHG Voluntary Emission Reduction Clean Development Mechanism Climate Action Reserve Forest Carbon Partnership Facility Program Global Carbon Council Tiêu chuẩn Carbon đủ điều kiện trong giai đoạn thí điểm (2021-2023) The Gold Standard Verified Carbon Standard 	<p>Tính đến tháng 11 năm 2024, ICAO đã phê duyệt 6 tiêu chuẩn để cấp phát EEU:</p> <ul style="list-style-type: none"> American Carbon Registry (ACR) Architecture for REDD+ Transactions (ART) Gold Standard Verified Carbon Standard (Verra) Climate Action Reserve (CAR) Global Carbon Council

IV. KINH NGHIỆM TỪ CÁC NƯỚC BẮC MỸ VÀ CHÂU ÂU VỀ VIỆC ÁP DỤNG CORSIA

Quốc gia	Kinh nghiệm
Bắc Mỹ, Canada	<ul style="list-style-type: none">• Đây là những quốc gia Bắc Mỹ đã tích cực tham gia CORSIA ngay từ giai đoạn đầu, với các chiến lược hỗ trợ ngành hàng không giảm phát thải CO₂.• Hoa Kỳ hợp tác chặt chẽ với các hãng hàng không, đầu tư vào nhiên liệu hàng không bền vững (SAF) và sử dụng chương trình bù đắp phát thải nội địa. Chính phủ Hoa Kỳ cũng thông qua FAA giám sát quá trình thực hiện và đảm bảo báo cáo phát thải minh bạch.• Canada khuyến khích sử dụng SAF, xây dựng hệ thống đo lường nghiêm ngặt và hợp tác quốc tế để thúc đẩy việc giảm phát thải.
Các nước Châu Âu: Anh, Pháp, Đức	<ul style="list-style-type: none">• Tích hợp CORSIA với Hệ thống thương mại phát thải (ETS) của EU. Điều này giúp tăng cường tính hiệu quả trong việc bù đắp phát thải và giảm thiểu khí thải CO₂.• Các nước châu Âu cũng đầu tư mạnh vào nghiên cứu và sản xuất nhiên liệu hàng không bền vững (SAF), đồng thời xây dựng cơ chế giám sát nghiêm ngặt. Các hãng hàng không lớn tại Anh như British Airways cũng cam kết sử dụng nhiên liệu SAF và cải tiến công nghệ bay.• Liên minh châu Âu (EU) đã liên kết chặt chẽ các chính sách quốc gia với CORSIA, đồng thời khuyến khích sự hợp tác quốc tế để đảm bảo việc thực hiện hiệu quả.

Các nước Bắc Mỹ và châu Âu đều tập trung vào phát triển công nghệ bền vững, cải thiện quy trình giám sát phát thải và sử dụng tín chỉ carbon một cách linh hoạt để đạt được các mục tiêu của CORSIA, góp phần quan trọng vào nỗ lực chống biến đổi khí hậu toàn cầu.

V. TÁC ĐỘNG CỦA CORSIA ĐẾN VIỆT NAM VÀ CƠ HỘI KINH DOANH

5.1. Cơ chế pháp luật hiện hành trước khi tham gia CORSIA

Pháp lý

- Việt Nam đã ban hành một số quy định liên quan đến quản lý môi trường và giảm phát thải khí nhà kính trong ngành hàng không, nhưng chưa có cơ chế cụ thể cho CORSIA. Việc tham gia yêu cầu bổ sung chính sách để tuân thủ các yêu cầu quốc tế về đo lường, báo cáo và xác minh lượng khí thải CO₂.
- Không có quy định rõ về việc mua tín chỉ carbon hoặc hỗ trợ cho nhiên liệu hàng không bền vững (SAF).
- Dù đã có các chính sách và kế hoạch như Kế hoạch hành động giảm phát thải khí CO₂ trong hàng không (2016-2020) và Nghị định 06/2022/NĐ-CP, những quy định này chủ yếu tập trung vào giảm phát thải trong phạm vi nội địa.
- Chưa có cơ chế quản lý phát thải quốc tế rõ ràng, dẫn đến nguy cơ không đáp ứng được yêu cầu của các tổ chức quốc tế, đặc biệt là ICAO và Liên minh Châu Âu (EU).

Kinh tế

- Các hãng hàng không Việt Nam chưa phải chịu chi phí mua tín chỉ carbon, dẫn đến chi phí vận hành thấp hơn so với các hãng thuộc quốc gia đã áp dụng CORSIA.
- Nền kinh tế chưa khai thác hoặc phát triển các cơ hội kinh doanh liên quan đến thị trường tín chỉ carbon hoặc SAF
- Thiếu cơ chế khuyến khích đầu tư vào các dự án giảm phát thải trong nước

Kỹ thuật

- Hệ thống giám sát, báo cáo, và xác minh (MRV) lượng khí thải chưa được tích hợp để đo lường và báo cáo lượng khí thải CO₂ từ các chuyến bay quốc tế.

Môi trường

- Các hãng hàng không Việt Nam chủ yếu sử dụng nhiên liệu hóa thạch truyền thống, dẫn đến lượng khí thải CO₂ cao.
- Việc sử dụng SAF chưa phổ biến và chưa có cơ sở hạ tầng hoặc chính sách hỗ trợ.
- Theo Chương trình hành động chuyển đổi năng lượng xanh, ngành hàng không Việt Nam đang hướng tới việc sử dụng 10% nhiên liệu bền vững (SAF) từ năm 2035. Tuy nhiên, nếu không tham gia CORSIA, sẽ thiếu động lực và sự hỗ trợ quốc tế để phát triển năng lượng xanh này.

Xã hội và quốc tế

- Nhiều quốc gia và khu vực, đặc biệt là Liên minh Châu Âu (EU), đang áp dụng các chính sách nghiêm ngặt về phát thải CO₂ đối với ngành hàng không. Việc không tham gia CORSIA có thể khiến các hãng hàng không Việt Nam gặp khó khăn khi tiếp cận hoặc mở rộng hoạt động tại các thị trường này. (Công văn số 7529/VPCP-CN đã chỉ rõ các quy định khắt khe của EU về phát triển bền vững trong hàng không, bao gồm việc áp dụng tiêu chuẩn giảm phát thải bắt buộc)
- Các quốc gia hoặc khu vực áp dụng CORSIA có thể áp đặt các biện pháp trừng phạt hoặc phí bổ sung đối với các hãng hàng không từ những nước không tham gia, làm tăng chi phí hoạt động cho các hãng hàng không Việt Nam.

5.2. Tính cấp thiết và bắt buộc đối với việc tham gia CORSIA

Pháp lý

- Tham gia CORSIA là điều cần thiết nhằm đảm bảo Việt Nam thực hiện cam kết quốc tế về giảm phát thải khí nhà kính. CORSIA cũng là yêu cầu bắt buộc đối với các chuyến bay quốc tế, giúp Việt Nam duy trì vị thế trong ngành hàng không toàn cầu.
- Việt Nam cần ban hành hệ thống pháp luật đầy đủ, bao gồm:
 - Quy định về hệ thống giám sát, báo cáo, xác minh khí thải CO₂ (MRV).
 - Chính sách quản lý giao dịch tín chỉ carbon.
 - Các quy định khuyến khích sử dụng nhiên liệu hàng không bền vững (SAF).

Kinh tế

- Chi phí mua tín chỉ carbon giai đoạn tự nguyện (2024-2026): từ 13 triệu USD ((với giá tín chỉ là 6 USD) đến 92 triệu USD (với giá tín chỉ là 40 USD).
- Nếu tham gia giai đoạn tự nguyện từ 01/01/2025: chi phí từ 4,6 triệu USD đến 31 triệu USD.
- Nếu tham gia giai đoạn 2026: chi phí từ 5,6 triệu USD đến 37,5 triệu USD.
- Việc tham gia sớm hơn sẽ khiến các hãng hàng không Việt Nam phải chi trả nhiều hơn. Đây là một trong những lý do khiến ICAO chia ra các giai đoạn tự nguyện và bắt buộc, nhằm giúp các hãng hàng không có thời gian thích nghi.

Kỹ thuật

- Việc tham gia sớm hơn sẽ khiến các hãng hàng không Việt Nam phải chi trả nhiều hơn. Đây là một trong những lý do khiến ICAO chia ra các giai đoạn tự nguyện và bắt buộc, nhằm giúp các hãng hàng không có thời gian thích nghi.

Môi trường

- Thúc đẩy phát triển nhiên liệu bền vững và công nghệ giảm khí thải.

Xã hội và quốc tế

- Việc tham gia Corsia tương đương với việc Nhà nước Việt Nam tham gia một hiệp định quốc tế, do đó đây không chỉ là trách nhiệm của các Hãng hàng không Việt Nam mà cần có sự chung sức, đồng lòng, hỗ trợ của các Bộ, ban ngành, cơ quan, đơn vị có liên quan trong và ngoài Ngành Hàng không dân dụng Việt Nam để bảo đảm cho việc Việt Nam sẽ tham gia đúng với cam kết và trách nhiệm của một quốc gia có uy tín với bạn bè quốc tế, góp phần bảo đảm toàn vẹn chủ quyền của Việt Nam, an ninh, an toàn hàng không và lợi ích chính đáng của các Hãng hàng không Việt Nam

5.3. Cơ hội kinh doanh

Pháp lý

- Thị trường tín chỉ carbon phát triển, tạo cơ hội cho các doanh nghiệp trong nước đầu tư vào các dự án giảm phát thải.
- Nhu cầu nhiên liệu hàng không bền vững (SAF) tăng cao, mở ra khả năng phát triển sản xuất và cung cấp nhiên liệu này. Các dịch vụ tư vấn và giải pháp công nghệ liên quan đến giám sát và báo cáo khí thải cũng sẽ có nhiều tiềm năng.

Kinh tế

- Phát triển và cung cấp SAF trong nước.
- Tham gia thị trường tín chỉ carbon.
- Dịch vụ tư vấn quản lý Phát thải và giải pháp công nghệ hỗ trợ MRV

Kỹ thuật

- Các công ty công nghệ môi trường có thể cung cấp phần mềm và dịch vụ hỗ trợ giám sát, xác minh dữ liệu khí thải.

Môi trường

- Xây dựng nhà máy sản xuất SAF.
- Triển khai dự án trồng rừng để tạo tín chỉ carbon.

Xã hội và quốc tế

- Doanh nghiệp có thể tham gia truyền thông về lợi ích môi trường từ việc giảm khí thải.

➔ Việt Nam hiện nay đã có các dự án tín chỉ carbon trong nước đăng ký theo các tiêu chuẩn VCS, GS, GCC,.. Tín chỉ carbon từ các dự án này có thể giúp các hãng hàng không trong nước sử dụng để bù trừ nghĩa vụ phát thải theo CORSIA nếu nhận được Thư chấp thuận từ cơ quan quản lý của Việt Nam.

REFERENCES

- Corsia explained. Aviation. (n.d.). <https://aviationbenefits.org/environmental-efficiency/climate-action/market-based-measures/corsia/corsia-explained/>
- Corsia Handbook. (n.d.). <https://www.iata.org/contentassets/fb745460050c48089597a3ef1b9fe7a8/corsia-handbook.pdf>
- CORSIA eligible emissions units. (n.d.). <https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/CORSIA-Emissions-Units.aspx>
- Post, L. (2024, December 11). Navigating CORSIA: An introduction to Carbon Offsetting and Reduction for International Aviation. EcoAct. <https://eco-act.com/blog/navigating-corsia/>
- VietNamNet News. (n.d.). Vietnam's airlines face hefty carbon credit costs amid Corsia participation. VietNamNet News. <https://vietnamnet.vn/en/vietnam-s-airlines-face-hefty-carbon-credit-costs-amid-corsia-participation-2332510.html>
- Offsetting CO2 emissions with Corsia. IATA. (n.d.). <https://www.iata.org/en/programs/sustainability/corsia/>

“HÃY LIÊN HỆ VỚI CHÚNG TÔI NGAY HÔM NAY VÀ CÙNG NHAU XÂY DỰNG MỘT NGÀY MAI TỐT ĐẸP HƠN”

Cùng nhau, chúng ta có thể tạo ra sự khác biệt vượt qua ranh giới và để lại tài sản tích cực cho các thế hệ mai sau.

Giant Barb là công ty tiên phong trong lĩnh vực **Tài chính Carbon** tại Việt Nam, cung cấp các dịch vụ toàn diện như **Kiểm kê khí nhà kính**, **Báo cáo ESG** và **Giải pháp thị trường tín chỉ carbon** cho doanh nghiệp trong nước và quốc tế.

Với phương châm **“Hướng tới một xã hội carbon thấp”**, **Giant Barb** kết nối các cá nhân, nhà đầu tư, doanh nghiệp và chính phủ với nhau để xây dựng các dự án xanh hướng đến mục tiêu trung hòa carbon, góp phần vào nỗ lực toàn cầu trong cuộc chiến chống biến đổi khí hậu.



2024

Tìm hiểu thêm tại đây:
www.giantbarb.com