



Chung một niềm tin
ƯỚN MÌNH PHÁT TRIỂN



Báo cáo Phát triển bền vững

**20
25**



MỤC LỤC

PHẦN MỞ ĐẦU

06	Thông điệp của Chủ tịch Hội đồng Quản trị
10	Thông điệp của Tổng Giám đốc
12	Các con số nổi bật năm 2025
16	Tâm nhìn – Sứ mệnh – Giá trị cốt lõi

CHƯƠNG 1 THÔNG TIN CHUNG VỀ PVCFC

20	Thông tin khái quát
22	Quá trình hình thành và phát triển
28	Ngành nghề và địa bàn kinh doanh
34	Các lĩnh vực kinh doanh chính
36	Sản phẩm kinh doanh
38	Mô hình quản trị và bộ máy quản lý
42	10 sự kiện nổi bật năm 2025
54	Danh hiệu và giải thưởng tiêu biểu
60	Văn hóa doanh nghiệp



CHƯƠNG 2 KHUNG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TẠI PVCFC

64	Bối cảnh hoạt động của PVCFC
68	Tuân thủ các quy định về môi trường và xã hội
70	Gắn kết các bên liên quan
80	Lĩnh vực trọng yếu
92	Định hướng chiến lược phát triển bền vững



CHƯƠNG 3 CÙNG CỐ NỀN TẢNG QUẢN TRỊ BỀN VỮNG

106	Văn hóa quản trị PVCFC
108	Nền tảng quản trị doanh nghiệp bền vững
114	Chuyển đổi số trong quản trị
122	Quản trị định hướng phát triển bền vững
134	Kiến tạo và duy trì giá trị dài hạn



CHƯƠNG 4 PHÁT TRIỂN VÌ CON NGƯỜI VÀ CỘNG ĐỒNG

140	Chuỗi cung ứng bền vững
144	Phát triển nguồn lực người lao động
170	Đồng hành cùng khách hàng và người nông dân
182	Gắn kết vì sự thịnh vượng cộng đồng



CHƯƠNG 5 HÀNH ĐỘNG XANH VÌ TƯƠNG LAI NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG

190	Đổi mới vì môi trường
208	Xây dựng nội lực xanh
232	Kiến tạo hệ sinh thái bền vững



CHƯƠNG 6 VỀ BÁO CÁO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

270	Tổng quan về báo cáo phát triển bền vững
272	Chuẩn mực báo cáo
272	Nguyên tắc xây dựng báo cáo
273	Kỳ báo cáo
273	Phạm vi báo cáo
273	Định dạng báo cáo
273	Thông tin liên hệ
274	Đảm bảo độc lập



PHỤ LỤC

284	Phụ lục 1: Danh mục đối chiếu với GRI
298	Phụ lục 2: Danh mục đối chiếu với SASB
302	Phụ lục 3: Chi tiết các phụ lục số liệu về môi trường
310	Phụ lục 4: Các chỉ số ESG trọng yếu



DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

BCPTBV	Báo cáo Phát triển bền vững	LNST	Lợi nhuận sau thuế
BCTC	Báo cáo tài chính	LNTT	Lợi nhuận trước thuế
BKS	Ban Kiểm soát	NS-LT	Nhân sự – Lương thưởng
BTGD	Ban Tổng Giám đốc	NSNN	Ngân sách Nhà nước
CBCNV	Cán bộ công nhân viên	PPC	Công ty Cổ phần Bao bì Dầu khí Việt Nam
CNTT	Công nghệ thông tin	PTBV	Phát triển bền vững
ĐBSCL	Đồng bằng sông Cửu Long	PVCFC	Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau
ĐHĐCD	Đại hội đồng cổ đông	QTRR	Quản trị rủi ro
ESG	Môi trường, Xã hội và Quản trị	SXKD	Sản xuất kinh doanh
E-OFFICE	Hệ thống quản lý văn bản điện tử	TGD	Tổng Giám đốc
HDQT	Hội đồng quản trị	TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
KTT	Kế toán trưởng	TV HDQT	Thành viên Hội đồng quản trị
KT&QTRR	Kiểm toán và Quản trị rủi ro	UB	Ủy ban
KVF	Công ty TNHH Phân bón Hàn-Việt		



Chung một niềm tin VƯƠN MÌNH PHÁT TRIỂN

Khép lại năm 2025, năm 2026 mở ra – đánh dấu cột mốc 15 năm hình thành và phát triển của Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau (PVCFC), một chặng đường mới đầy hứa hẹn nhưng cũng không ít thách thức trên hành trình chuyển đổi, vươn mình phát triển cùng dân tộc. Đứng trước vận hội mới của đất nước, chúng tôi chọn tiếp tục phát huy sức mạnh nội lực, không ngừng đổi mới sáng tạo để nâng cao hiệu quả hoạt động và đẩy mạnh tốc độ phát triển. Với tầm nhìn chiến lược linh hoạt cùng tinh thần tiên phong, PVCFC cam kết hiện thực hóa mục tiêu tăng trưởng bền vững, kiến tạo giá trị không ngừng gia tăng cho tất cả các bên liên quan.

Với tinh thần không ngừng đổi mới và sự thấu hiểu sâu sắc đặc thù Ngành Nông nghiệp, PVCFC lựa chọn hình ảnh **"LÁ BA THỦY"** làm biểu tượng chủ đạo cho ấn phẩm Báo cáo Phát triển bền vững 2025. Hình ảnh này không chỉ là biểu tượng của sự sinh trưởng mạnh mẽ, sắc xanh thiên nhiên mà hơn hết mỗi thùy lá còn là một nét vẽ kiến tạo nên tương lai vững chắc.

Sự cân bằng: Tam điệp (ba lá) tượng trưng cho sự gắn kết hữu cơ, không thể tách rời giữa ba trụ cột: **Môi trường – Xã hội – Quản trị**. Đây chính là "kiềng ba chân" giúp Phân bón Cà Mau giữ vững sự ổn định và phát triển bền vững trước mọi biến động của thị trường.

Sức sống và tái sinh: Hình ảnh lá ba thùy tượng trưng cho sự sống, sự tăng trưởng và tái sinh của tự nhiên, thể hiện ý nghĩa về tầm quan trọng của việc bảo vệ môi trường, tài nguyên thiên nhiên.

Sự kết nối và cộng đồng Chung một niềm tin: Cấu trúc của lá ba thùy hội tụ tại một tâm điểm, tượng trưng cho tinh thần đoàn kết, sự chia sẻ và kết nối cộng đồng. Đó là biểu tượng của một cộng đồng cùng chung chí hướng, cùng chung niềm tin để thực thi khát vọng **Vươn mình phát triển**, cùng đất nước vươn mình trong kỷ nguyên mới.

NHỮNG THAY ĐỔI CHÍNH TRONG BÁO CÁO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG NĂM 2025

Năm 2025 là năm thứ ba liên tục PVCFC lập và công bố Báo cáo Phát triển bền vững riêng. PVCFC luôn nỗ lực cải thiện để tạo nên những chuyển mình tích cực trong thực hành Phát triển bền vững. Báo cáo năm 2025 của chúng tôi có một số cải thiện đáng kể:

- Tính toán và công bố phát thải phạm vi 3:** Chúng tôi đã lên kế hoạch để thu thập dữ liệu, tính toán và công bố lần đầu tiên phát thải phạm vi 3. Đây là nỗ lực để tăng cường quản lý phát thải trên toàn bộ chuỗi cung ứng.
- Đánh giá trọng yếu kép:** Năm 2025 là năm đầu tiên PVCFC thực hiện đánh giá trọng yếu kép khi xem xét các chủ đề trọng yếu trên cả hai phương diện: tác động ở góc độ môi trường và xã hội & các tác động tài chính. PVCFC sử dụng các thang điểm lượng hóa các tác động tài chính để xác định mức độ trọng yếu về mặt tài chính.
- Tăng cường tính tuân thủ đối với các chuẩn mực:** Năm 2025, chúng tôi báo cáo toàn bộ các chỉ tiêu SASB cho ngành hóa chất. Đồng thời, chúng tôi bắt đầu sử dụng khung báo cáo tích hợp quốc tế IIRF để báo cáo và lượng hóa tốt hơn các nguồn vốn mà chúng tôi sử dụng bao gồm cả vốn tự nhiên và vốn con người.
- Tăng cường đảm bảo độc lập:** Năm 2025, chúng tôi đã có được sự đảm bảo độc lập của công ty Kiểm toán Deloitte Việt Nam cho thêm phát thải khí nhà kính phạm vi 3 (Danh mục 1 và Danh mục 3).
- Kiểm toán nội bộ:** Số lượng các chỉ tiêu và nội dung được bộ phận kiểm toán nội bộ đảm bảo được tăng lên trong năm 2025.
- Xây dựng và công bố:** Các mục tiêu năng lượng, phát thải trung hạn và dài hạn đến 2050 kèm theo lộ trình thực hiện chi tiết.
- Nâng cao chất lượng công bố thông tin theo yêu cầu của IFRS S1 và S2:** Năm 2025, các thông tin trong báo cáo PTBV được cập nhật theo hướng tuân thủ tốt hơn với các chuẩn mực lập báo cáo PTBV IFRS S1 và S2 theo đó các thông tin được trình bày rõ ràng theo các nhóm: chiến lược, quản trị, quản lý rủi ro và các tiêu chí. Chúng tôi cũng lần đầu tiên thực hiện các phân tích sơ bộ các kịch bản biến đổi khí hậu để xác định các rủi ro chính và lên kế hoạch đối phó với các rủi ro và tận dụng các cơ hội mang lại từ biến đổi khí hậu.



THÔNG ĐIỆP CỦA CHỦ TỊCH HĐQT



Câu chuyện phát triển của một doanh nghiệp không chỉ được đo đếm bằng những con số tài chính của một năm hay thành tựu của một nhiệm kỳ, mà là hành trình có thể kéo dài hàng thập kỷ - nơi giá trị bền vững được kiến tạo và chuyển giao cho các thế hệ tiếp nối. Điều đáng trân trọng nhất, trên hành trình ấy chúng ta đang đứng ở đâu, đang lựa chọn con đường nào để đi và liệu những quyết định hôm nay có đủ trách nhiệm để kiến tạo một tương lai xanh, an toàn và bền vững.



MỤC TIÊU GIẢM CƯỜNG ĐỘ TIÊU HAO NĂNG LƯỢNG

trên mỗi tấn Urea bao sản xuất vào năm 2050 đạt

03%

so với định mức năm 2026



Kính thưa Quý Cổ đông, Đối tác, Khách hàng cùng toàn thể CBCNV !

Chúng ta đã và đang đi qua rất nhiều biến động của sự thay đổi, đặc biệt là sự phát triển mạnh mẽ của khoa học công nghệ và sự chuyển đổi không ngừng của công nghệ số. Thế nhưng, chúng ta cũng đang phải đối mặt với những thử thách khắc nghiệt từ biến đổi khí hậu, ô nhiễm môi trường và sự cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên. Đặc biệt, năm 2025 vừa qua, Việt Nam đã phải chứng kiến những đợt thiên tai khắc nghiệt liên tiếp, đặt ra yêu cầu cấp bách về những hành động thực thi thiết thực để bảo vệ sự sống và hệ sinh thái.

Năm 2025, vượt lên những thách thức chung, PVCFC đã đạt được kết quả kinh doanh khá ấn tượng với Tổng doanh thu hợp nhất đạt 17.033 tỷ đồng; Lợi nhuận trước thuế hợp nhất đạt 2.207 tỷ đồng, lần lượt tăng 21% và 45% so với năm 2024. Điểm sáng năm 2025 được ghi nhận với sản lượng xuất khẩu đạt 458 nghìn tấn, giá trị xuất khẩu đạt 193 triệu USD, tương ứng 162% của năm 2024. Đồng thời, đây cũng là một năm ghi dấu những dấu ấn quan trọng với sự kiện gắn liền dự án "Nhà máy thông minh Giai đoạn 1 - Nhà máy Đạm Cà Mau", tăng cường phát huy hiệu quả Top-10% nhà máy tiêu hao năng lượng thấp nhất thế giới. Có thể nói, PVCFC đã có một năm đầy nỗ lực trên hành trình phát triển bền vững mang đến những giá trị thịnh vượng hơn cho nền năng nghiệp nước nhà và các bên liên quan.

Kính thưa Quý vị !

Năm 2025, tại Hội nghị Thượng đỉnh khí hậu COP30 diễn ra Brazil, bên cạnh các nỗ lực đưa mức phát thải ròng bằng "0" (Net Zero) vào năm 2050, các nước đã nhất trí tăng cường các cam

kết giám phụ thuộc nhiên liệu hóa thạch và ừng phá biến đổi khí hậu toàn cầu. Những cam kết và hành động này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc chuyển đổi sang một hệ thống sản xuất và tiêu thụ bền vững, trong đó ngành phân bón đóng vai trò chiến lược vì đóng góp một lượng đáng kể phát thải khí nhà kính từ nguyên liệu đầu vào cho đến sản xuất và giai đoạn sử dụng phân bón.

Trong bối cảnh đó, PVCFC nhận thức rõ rằng phát triển bền vững không còn là lựa chọn, mà là trách nhiệm và nghĩa vụ. **Chúng tôi luôn xem môi trường và biến đổi khí hậu là những vấn đề quan trọng và ưu tiên hàng đầu trong định hướng phát triển và cam kết trách nhiệm của chúng tôi.** Với mục tiêu trở thành một trong những doanh nghiệp hàng đầu trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh phân bón ở Việt Nam và khu vực, chúng tôi cũng đặt ra những mục tiêu cụ thể cho hành trình phát triển bền vững với lộ trình rõ ràng.

Cụ thể, với năm cơ sở 2024, chúng tôi đề ra mục tiêu giảm cường độ tiêu hao năng lượng 3% vào năm 2050 đối với mỗi tấn Urea bao sản xuất và tiến tới giảm cường độ phát thải 10% vào năm 2050 đối với mỗi tấn sản phẩm sản xuất. Đồng thời, chúng tôi cũng xác định rõ tăng trưởng kinh tế phải song hành với bảo vệ môi trường, trách nhiệm xã hội và chuẩn mực quản trị hiện đại. Đây chính là nền tảng để PVCFC xây dựng và triển khai chiến lược phát triển bền vững theo hướng ESG (Môi trường, Xã hội và Quản trị) như một trụ cột xuyên suốt trong mọi mô hình vận hành và quản trị của Tổng Công ty.



THÔNGIỆP CỦA CHỦ TỊCH HĐQT (tiếp theo)

Phân mà đầu



Về môi trường: PVCFC ưu tiên ứng dụng công nghệ hiện đại nhằm tối ưu hóa hiệu suất sản xuất, tiết giảm tiêu hao năng lượng, giám phát thái khí nhà kính và sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên. Chúng tôi cũng đầu tư mạnh mẽ vào nghiên cứu và phát triển để góp phần vào nền nông nghiệp bền vững thông qua các dòng sản phẩm thân thiện hơn với môi trường và công nghệ sản xuất, chế biến nông nghiệp sau thu hoạch.

Về xã hội: Kiến định với định hướng đồng hành cùng người nông dân thông qua các giải pháp dinh dưỡng cây trồng bền vững, chuyển giao kỹ thuật canh tác hiệu quả, đồng thời tích cực tham gia các hoạt động an sinh xã hội, phát

triển cộng đồng tại nhiều địa phương trên cả nước. Chúng tôi tạo ra một môi trường làm việc tốt với chế độ đãi ngộ tốt cho cán bộ công nhân viên và gia đình của họ để họ có thể phát huy tốt nhất giá trị của mình.

Về quản trị: Chúng tôi không ngừng hoàn thiện hệ thống Quản trị công ty và Phát triển bền vững theo các thông lệ tốt tại Việt Nam, khu vực và quốc tế như SASB, ACGS, nâng cao tính minh bạch và quản trị rủi ro. Những nỗ lực này đã được ghi nhận thông qua các đánh giá độc lập, vinh dự đón nhận nhiều giải thưởng uy tín như Giải nhất Báo cáo Phát triển bền vững; Top 10 Doanh nghiệp phát triển bền vững năm 2025.

Bước sang năm 2026 và những năm tiếp theo, ngành phân bón sẽ tiếp tục đối diện với các yêu cầu ngày càng khắt khe về xuất xứ, chất lượng, sản phẩm xanh thân thiện với môi trường. Tuy nhiên, chúng tôi tin rằng chính những thách thức này sẽ là động lực để Phân bón Cà Mau tiếp tục đổi mới, nâng cao năng lực cạnh tranh và khẳng định vai trò tiên phong trong quá trình

chuyển đổi xanh của ngành. Tâm thế mới cho hành trình mới, với nền tảng được xây dựng từ niềm tin, trách nhiệm và khát vọng vươn tầm, PVCFC cam kết tiếp tục là người vun đắp tận tụy, không chỉ gieo những hạt phân bón chất lượng mà còn gieo niềm tin về một tương lai thịnh vượng - nơi kinh tế phát triển song hành cùng sự hồi sinh của thiên nhiên.

Trân trọng cảm ơn Quý vị đã luôn tin tưởng và đồng hành cùng chúng tôi trên hành trình ý nghĩa này!

Trân trọng.

TRẦN NGỌC NGUYÊN
Chủ tịch Hội đồng quản trị



Ngày 01/10/2025,
tại Nhà máy Đạm Cà Mau

PVCFC ghi dấu ấn quan trọng
với sự kiện gắn biển dự án

**"NHÀ MÁY THÔNG MINH
GIAI ĐOẠN I"**





THÔNGIỆP CỦA TỔNG GIÁM ĐỐC



Hành trình 15 năm kiến tạo những mùa vàng, chúng tôi tự hào về những thành tựu tăng trưởng đã đạt được nhưng cũng nhìn nhận những dấu chân carbon đã để lại trên mỗi chặng đường mình đi qua. Tương lai của chúng ta được định nghĩa bằng độ xanh của sản phẩm và sự bền bỉ của hệ sinh thái toàn cầu. Chính vì thế, bước sang chặng đường mới chúng tôi đặt nền móng cho một cuộc cách mạng xanh - nơi mọi hành động đều tập trung vào việc làm mờ dần dấu chân carbon, hướng tới một tương lai xanh với nền nông nghiệp bền vững bằng sự tử tế và trách nhiệm cao nhất.



Kính gửi Quý Cổ đông, Quý Đối tác, Khách hàng, Toàn thể Cán bộ Công nhân viên và Cộng đồng!

Chúng ta đã đi qua một chặng đường dài 15 năm phát triển với đầy đủ cung bậc của những thăng trầm lịch sử, sự cạnh tranh khốc liệt của thương trường, những xung đột chính trị, thiên tai, dịch bệnh... Chính những thử thách ấy đã tôi rèn nên một PVCFC vững vàng, luôn hướng về phía trước với tinh thần **"Chung một niềm tin, vươn mình phát triển"**. Nhắm hướng tới công cuộc phát triển bền vững, hài hòa lợi ích các bên liên quan, song song với công cuộc phát triển kinh doanh, chúng tôi cũng luôn đặt ra những mục tiêu và hành động cụ thể để giảm thiểu tác động lên môi trường, xã hội và tạo ra các giá trị bền vững.

Thứ nhất: năm 2025 PVCFC lần đầu tiên thực hiện đo lường và báo cáo phát thải đối với cả 3 phạm vi, là bước đi tiên phong thể hiện ý thức trách nhiệm của PVCFC trên hành trình giảm thiểu lượng carbon thải ra môi trường trong toàn bộ chuỗi giá trị. Điểm nhấn quan trọng trong hành trình phát triển bền vững của PVCFC là công bố các mục tiêu ngắn hạn và dài hạn đối với giảm cường độ tiêu hao năng lượng cũng như giảm cường độ phát thải tại năm 2050 với lộ trình và các hành động cụ thể để đạt được mục tiêu này.

Theo đó, chúng tôi nỗ lực hướng tới mục tiêu ngắn hạn với tỷ lệ phát thải giảm 2,31% vào năm 2026 so với năm cơ sở 2024 cũng như hiện thực hoá các mục tiêu trong dài hạn với các giải pháp hiệu quả được nêu ra như: Lắp đặt các thiết bị trao đổi nhiệt giúp tối ưu hoá sử dụng năng lượng; Phát triển năng lượng tái tạo - điện mặt trời áp mái công suất 5MW; thu hồi CO₂ trong các dòng Fuelgas, Permeate gas, ...

Thứ hai: Số hóa để Xanh hóa từ sự đầu tư và mở rộng chiến lược nghiên cứu phát triển. Năm 2025, nhà máy Đạm Cà Mau được ghi nhận Nhà máy thông minh Giai đoạn 1 giúp nâng cao hiệu quả vận hành, giảm thiểu đáng kể lượng phát thải nhà kính. Đặc biệt, dự án thu hồi CO₂ từ khí tự nhiên (fuel gas/natural gas) để sản xuất CO₂ thực phẩm có công suất 50.000 tấn/năm là minh chứng điển hình cho mô hình kinh tế tuần hoàn mà chúng tôi đang theo đuổi.

Đồng thời, chúng tôi đã và đang đẩy mạnh nghiên cứu, đổi mới sáng tạo để phát triển những sản phẩm phân bón thân thiện với môi trường, góp phần kiến tạo nền nông nghiệp xanh bền vững. Chúng tôi cũng tích cực các hoạt động trồng cây xanh, thu gom pin cũ, chú trọng công tác quản lý chất thải và tài chế... góp phần vào việc tạo ra một chuỗi giá trị bền vững trong hoạt động kinh doanh của chúng tôi.

Thứ ba: Tập trung vào việc phát triển nông nghiệp bền vững tại tất cả địa phương mà chúng tôi cung ứng sản phẩm. Đây không chỉ là nơi chúng tôi cung cấp giải pháp dinh dưỡng tốt nhất cho cây trồng mà còn là minh chứng cho cam kết đối với môi trường, sự đa dạng sinh học và sự an toàn của nguồn nước, thổ nhưỡng. Song song đó, chúng tôi chia sẻ những giá trị cùng nhà nông, bất kì người nông dân nào khi tham

gia vào chuỗi liên kết của Phân bón Cà Mau đều được tư vấn, chuyển giao kỹ thuật chăm sóc để nâng cao sản lượng, chất lượng canh tác, đảm bảo phát triển kinh tế đi đôi với bảo vệ môi trường.

Thứ tư: PVCFC thực thi con đường phát triển bền vững một cách nghiêm túc và trách nhiệm. Từ năm 2023, chúng tôi đã lập Tổ công tác Phát triển bền vững phân công nhân sự đảm nhiệm từng vi tri cụ thể. Tiếp đến tháng 3/2024, chúng tôi thành lập Ủy ban ESG để thực thi và giám sát tốt hơn chiến lược phát triển bền vững trên toàn Tổng Công ty. Và đến năm 2025, chúng tôi đã đưa ra những mục tiêu chiến lược cụ thể cho lộ trình phát triển bền vững và thực hiện báo cáo đầy đủ, minh bạch nhất về con đường phát triển bền vững. Điều này cho thấy những cam kết mạnh mẽ của PVCFC trong việc không ngừng kiến tạo những giá trị xanh, nỗ lực hài hòa giữa lợi ích kinh doanh và trách nhiệm với môi trường, cộng đồng.

Cuối cùng: chúng tôi đặt giá trị niềm tin vào trách nhiệm đối với cộng đồng và xã hội vào tổng ngân sách an sinh xã hội năm 2025 là 124 tỷ đồng. Mỗi nơi Phân bón Cà Mau đặt chân đến, chúng tôi không chỉ tạo việc làm, nâng cao chất lượng nguồn lực lao động, phát triển kinh tế địa phương mà còn triển khai nhiều chương trình giáo dục và hỗ trợ cộng đồng, cải thiện đáng kể đời sống của người dân, góp phần kiến tạo một cuộc sống hạnh phúc, thịnh vượng.

Chúng tôi hành động với quyết tâm cao để hướng tới một tương lai tăng trưởng bền vững hơn - thịnh vượng hơn. Phát triển bền vững là một hành trình dài hạn, đòi hỏi những nỗ lực không ngừng. Và trên hành trình ấy, chúng tôi cần sự đồng hành và hợp tác chặt chẽ cùng các bên liên quan - từ đối tác, nhà cung cấp, khách hàng đến cộng đồng. Tôi tin rằng, chỉ khi chúng ta chung tay, chúng ta mới có thể tạo ra một tương lai bền vững cho chính chúng ta và cho thế hệ mai sau.

VĂN TIẾN THANH
Tổng Giám đốc



CÁC CON SỐ NỔI BẬT NĂM 2025



MÔI TRƯỜNG

VỐN TỰ NHIÊN

MỤC TIÊU GIẢM CƯỜNG ĐỘ PHÁT THẢI so với cường độ phát thải công bố 2024

↓ 03%
giai đoạn 2026 - 2030

↓ 10%
giai đoạn 2031 - 2050

MỤC TIÊU TIẾT GIẢM TIÊU HAO NĂNG LƯỢNG so với định mức kinh tế kỹ thuật 2026

↓ 01%
giai đoạn 2026 - 2030

↓ 03%
giai đoạn 2031 - 2050

TRỒNG **300.000** cây xanh giai đoạn 2022 - 2025

VỐN SẢN XUẤT

HIỆU SUẤT TIÊU THỤ NĂNG LƯỢNG/TẤN SẢN PHẨM ĐẠT

21,766

GJ/tấn Urea bao

(**↓ 44,44%** so với định mức năm 2022)

NHÀ MÁY ĐẠM CÀ MAU VẬN HÀNH

113 - 118%

công suất thiết kế

ổn định 13 năm không sự cố lớn

TOP 10%

NHÀ MÁY TIÊU HAO NĂNG LƯỢNG THẤP NHẤT THẾ GIỚI được vinh danh bởi Haldor Topsoe

VỐN TRÍ TUỆ

MÔ HÌNH THỬ NGHIỆM TẠI ĐỒNG THÁP

↓ 21,4%

lượng phát thải KNK

↓ 20%

lượng nước tưới so với canh tác truyền thống

SẢN PHẨM N46.PLUS tiết kiệm từ

↓ 20 - 30%

lượng phân N

↓ 50%

lượng khí (N₂O) phát thải KNK

7 DÒNG SẢN PHẨM ĐẠM CHỨC NĂNG

3 BỘ SẢN PHẨM NPK CAO CẤP

chuyên dùng cho lúa, rau, cây ăn trái

>200

CHŨNG VI SINH VẬT

để sản xuất chế phẩm/ tích hợp vào phân hữu cơ

3 GIẢI PHÁP

được Cục sở hữu trí tuệ cấp chứng nhận là giải pháp hữu ích về quy trình sản xuất phân bón

DOANH THU TỪ CÁC SẢN PHẨM PHÂN BÓN THÂN THIỆN VỚI MÔI TRƯỜNG

221,53 tỷ đồng

gồm phân bón chậm tan, phân bón vi sinh, phân hữu cơ



CÁC CON SỐ NỔI BẬT NĂM 2025 (tiếp theo)



XÃ HỘI

VỐN CON NGƯỜI

TỔNG SỐ CBCNV HỢP NHẤT

1.573 người

(Không bao gồm 09 người kiêm nhiệm thực hiện công việc tại các đơn vị thành viên trong đó PCC: 05, KVF: 04)

SỐ GIỜ ĐÀO TẠO TRUNG BÌNH

24

giờ/ người/ năm

TIỀN LƯƠNG BÌNH QUÂN

37,89

triệu đồng/ người/ tháng

SỐ NGƯỜI ĐƯỢC ĐÀO TẠO HUẤN LUYỆN ATVSLĐ HỢP NHẤT

1.409

người



VỐN TÀI CHÍNH

TỔNG NGÂN SÁCH AN SINH XÃ HỘI 2025

124

tỷ đồng

ĐÓNG GÓP NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC 2025

1.077

tỷ đồng



VỐN XÃ HỘI & QUAN HỆ

TOP 10
THƯƠNG HIỆU TĂNG TRƯỞNG ẤN TƯỢNG NĂM 2025

645

CĂN NHÀ ĐẠI ĐOÀN KẾT hoàn thành và đưa vào sử dụng

> 300
HỢP NHÓM TƯ VẤN KỸ THUẬT cho hơn 22.000 nông dân hàng trăm đại lý phân bón và cán bộ kỹ thuật

ĐÓNG GÓP AN NINH LƯƠNG THỰC VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP



QUẢN TRỊ

VỐN TÀI CHÍNH

TỔNG TÀI SẢN

17.644

tỷ đồng

DOANH THU HỢP NHẤT

17.033

tỷ đồng

VỐN ĐIỀU LỆ

5.294

tỷ đồng

LỢI NHUẬN SAU THUẾ HỢP NHẤT

1.962

tỷ đồng



VỐN TRÍ TUỆ

CHUYỂN ĐỔI SỐ TOÀN DIỆN ERP, DMS, SAP, ESG DASHBOARD

>200.000

lượt tải và sử dụng ứng dụng 2Nông

SÁNG KIẾN CẢI TIẾN TIẾT KIỆM

200

tỷ đồng

chi phí sử dụng năng lượng năm 2025



VỐN SẢN XUẤT

NHÀ MÁY THÔNG MINH (GIAI ĐOẠN 1)

Nhà máy Đạm Cà Mau làm việc chủ động hơn, chính xác hơn và hiệu quả hơn.



TÂM NHÌN, SỨ MỆNH, GIÁ TRỊ CỐT LÕI

TÂM NHÌN

Trở thành doanh nghiệp hàng đầu khu vực trong lĩnh vực sản xuất và kinh doanh phân bón.

SỨ MỆNH

Góp phần đảm bảo nguồn cung phân bón và an toàn lương thực bằng cách tiên phong cung cấp các giải pháp dinh dưỡng cho cây trồng.

TRÁCH NHIỆM



ÂN CÁN



TIÊN PHONG



HÀI HÒA



GIÁ TRỊ CỐT LÕI

Mọi nỗ lực chinh phục và phát triển để luôn gìn giữ trọn vẹn chuỗi giá trị **"Tiên Phong - Trách Nhiệm - Ân Cấn - Hải Hòa"**.

Đảm bảo chữ Tín, giữ trọn niềm tin, sự ủng hộ của khách hàng và cộng đồng trên mọi nẻo đường qua công tác an sinh xã hội, sát cánh với người nông dân.

Môi trường làm việc đầy hứng khởi, hấp dẫn, chuyên nghiệp và năng động cùng chủ trương xây dựng chiến lược phát triển sản xuất, kinh doanh, đầu tư chọn lọc và tối ưu hiệu quả.

01 THÔNG TIN CHUNG VỀ PVCFC

- 20 Thông tin khái quát
- 22 Quá trình hình thành và phát triển
- 28 Ngành nghề và địa bàn kinh doanh
- 34 Các lĩnh vực kinh doanh chính
- 36 Sản phẩm kinh doanh
- 38 Mô hình quản trị và bộ máy quản lý
- 42 10 sự kiện nổi bật năm 2025
- 54 Danh hiệu và giải thưởng tiêu biểu
- 60 Văn hóa doanh nghiệp





THÔNG TIN KHÁI QUÁT

GRI 2-1



Nhà máy Đạm Cà Mau



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Công hương giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



VỐN ĐIỀU LỆ

5.294.000.000.000

Đồng

CÔNG TY CỔ PHẦN - TỔNG CÔNG TY PHÂN BÓN DẦU KHÍ CÀ MAU

Mã niêm yết	DCM
Tên Công ty	CÔNG TY CỔ PHẦN - TỔNG CÔNG TY PHÂN BÓN DẦU KHÍ CÀ MAU
Tên tiếng Anh	PETROVIETNAM CA MAU FERTILIZER CORPORATION
Tên viết tắt	PVCFC
Vốn điều lệ	5.294.000.000.000 đồng
Giấy chứng nhận ĐKDN số	2001012298
Website	www.pvcfc.com.vn



Trụ sở chính



Số 647 - 649, Đường Ngô Quyền,
Phường An Xuyên, Tỉnh Cà Mau



(84 - 290) 3.819.000



(84 - 290) 3.590.501



Văn phòng đại diện Hồ Chí Minh



Số 173 - 179 Trương Văn Bang,
Phường Cát Lái, TP. Hồ Chí Minh



028.2208.5555



Văn phòng đại diện Campuchia



Số 415, Đường Cluster, Khu đô thị Borey Peng Huoth The Star Platinum Rosato,
Phường Nirouth, Quận Chbar Ampov, Thành phố Phnom Penh, Campuchia.



QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Năm 2008, dự án Nhà máy Đạm Cà Mau - một trong những mắt xích quan trọng nhất của Cụm dự án Khí - Điện - Đạm Cà Mau chính thức được khởi công tại nơi cuối cùng của bản đồ Tổ quốc, gánh vác một sứ mệnh lớn lao vì sự phát triển của nông nghiệp nước nhà. Từ những ngày đầu thành lập đến nay, trải qua chặng đường 15 năm phát triển đầy gian khó, PVCFC luôn nỗ lực và kiên định trên con đường phát triển bền vững chính từ sức mạnh nội lực "CHUNG MỘT NIỀM TIN - VƯỜN MÌNH PHÁT TRIỂN". PVCFC ngày càng khẳng định được vị thế của một thương hiệu hàng đầu trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh phân bón trên toàn quốc, góp phần đảm bảo an ninh lương thực và nâng tầm giá trị nông sản Việt Nam. Hành trình 15 năm dựng xây và phát triển của PVCFC là một hành trình vẻ vang với nhiều cột mốc lịch sử đáng tự hào.

2008

Nhà máy Đạm Cà Mau chính thức được khởi công xây dựng.



2012

- 1 Sản phẩm thương mại đầu tiên của PVCFC mang thương hiệu Đạm Cà Mau - Hạt ngọc mùa vàng ra đời vào ngày 30/01/2012.
- 2 PVCFC đạt sản lượng sản xuất 500.000 tấn Urea sau 10 tháng hoạt động.

2013

- 1 PVCFC nhận 2 giải thưởng quan trọng: "Sao Vàng Đất Việt" và "Sản phẩm Nông nghiệp tiêu biểu".
- 2 Sản lượng sản xuất đạt 1 triệu tấn Urea sau 15 tháng vận hành.

2011

Công ty TNHH MTV Phân bón Dầu khí Cà Mau (trực thuộc - nay là Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam) được thành lập vào ngày 09/3/2011.

2014

- 1 Ngày 12/11/2014, PVCFC tổ chức IPO thành công với 128.951.300 cổ phiếu. PVCFC đã được đấu giá hết, giúp PVCFC trở thành thương vụ IPO lớn nhất trong năm 2014.
- 2 PVCFC được chính thức công nhận là Thương hiệu Quốc gia.

2015

- 1 PVCFC chuyển đổi sang hoạt động theo mô hình Công ty Cổ phần, niêm yết trên sàn Chứng khoán TP. HCM với mã cổ phiếu DCM.
- 2 Dòng sản phẩm phân bón cao cấp N.HUMATE +TE được chính thức công bố.
- 3 Sản lượng sản xuất đạt 3 triệu tấn Urea sau 4 năm hoạt động.

2016

- 1 PVCFC đón nhận Huân chương Lao động hạng Nhì.
- 2 Ra mắt lần lượt 2 dòng sản phẩm chức năng cao cấp là N46.PLUS, N46.NANO C+.
- 3 Sản lượng sản xuất đạt hơn 4 triệu tấn Urea sau 5 năm hoạt động.





QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN (tiếp theo)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

2017

- 1 PVCFC được vinh danh trong Top 500 Doanh nghiệp lớn nhất Việt Nam.
- 2 Chính thức phân phối bộ 7 sản phẩm vượt trội cung cấp trọn bộ dinh dưỡng cho cây trồng.

2019

- 1 PVCFC đón nhận danh hiệu "Doanh nghiệp xuất khẩu uy tín".
- 2 Được vinh danh trong Top 100 Doanh nghiệp bền vững Việt Nam năm 2019.
- 3 Thiết lập kỷ lục về sản xuất, về đích sớm 36 ngày với tổng sản lượng đạt 870 nghìn tấn, cán mốc 6 triệu tấn Urea.
- 4 Hệ thống DMS đã chính thức vận hành giúp số hóa các giao dịch trong kinh doanh.

2018

- 1 Chương trình "Trải nghiệm bộ sản phẩm công nghệ cao" lần đầu tiên được giới thiệu đến các Hợp tác xã và bà con nông dân.
- 2 Sản lượng Urea sản xuất cán mốc 5 triệu tấn.
- 3 Sản lượng tiêu thụ lần đầu tiên tăng cao. Tự doanh vượt 10% so với kế hoạch.

2021

- 1 PVCFC kỷ niệm 10 năm ngày thành lập 2011 - 2021.
- 2 Được vinh danh Top 50 Công ty niêm yết tốt nhất Việt Nam năm 2021 do tạp chí Forbes Việt Nam bình chọn.
- 3 Đạt Top 500 Doanh nghiệp lớn nhất Việt Nam (VNRS500).
- 4 Lần đầu tiên sản xuất và ra mắt sản phẩm phân bón hữu cơ mang tên OM CAMAU.
- 5 Kết quả kinh doanh ấn tượng với tổng doanh thu kỷ lục: 10.041,67 tỷ đồng, thực hiện bằng 110% kế hoạch. Lợi nhuận trước thuế đạt 1.956,27 tỷ đồng, thực hiện bằng 212% kế hoạch.

2020

- 1 Mở rộng thương hiệu từ "Đạm Cá Mau" sang "Phân bón Cá Mau".
- 2 Đạt giải thưởng Thương hiệu Quốc gia Việt Nam 2020.
- 3 Doanh thu ghi nhận ở mức kỷ lục đạt 7.700 tỷ đồng. Sản lượng xuất khẩu kỷ lục trên 300 nghìn tấn, cán mốc 7 triệu tấn Urea.

2022

- 1 Vinh dự nhận giải thưởng Sao vàng Đất Việt lần thứ 4.
- 2 Năm thứ 2 liên tiếp đạt Top 50 Công ty niêm yết tốt nhất Việt Nam theo công bố của tạp chí Forbes Việt Nam.
- 3 Đạt giải thưởng Thương hiệu Quốc gia lần thứ 5 liên tiếp.
- 4 Nhà máy Đạm Cá Mau cán mốc 9.180.800 tấn sản lượng Urea.
- 5 Doanh thu và lợi nhuận ghi nhận mức kỷ lục cao nhất:
 - » Tổng doanh thu đạt 16.240,76 tỷ đồng, thực hiện đạt 112% so với kế hoạch.
 - » Lợi nhuận trước thuế đạt 4.596,31 tỷ đồng, thực hiện đạt 118% so với kế hoạch.





QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN (tiếp theo)

2023

- 1 PVCFC xâm nhập và phát triển thành công thị trường NPK với sản lượng tiêu thụ trong năm đạt 138,61 nghìn tấn, bằng 166% so với năm 2022.
- 2 Vượt qua nhiều khó khăn, biến động kinh tế trong năm 2023, PVCFC đạt kết quả kinh doanh khá ấn tượng, vượt chỉ tiêu kế hoạch năm tổng doanh thu đạt 13.172 tỷ đồng và lợi nhuận trước thuế đạt 1.255 tỷ đồng.
- 3 Hội đồng quản trị PVCFC đạt danh hiệu "Hội đồng quản trị cam kết thực hành tốt Quản trị công ty".
- 4 PVCFC ra mắt dự án người nhân tạo đầu tiên trong lĩnh vực nông nghiệp Việt Nam mang tên "Anh Hai Cà Mau", khẳng định mạnh mẽ sự đổi mới, sáng tạo của PVCFC nhằm đáp ứng mục tiêu phát triển bền vững trong vận hội mới.
- 5 Nhà máy Đạm Cà Mau đạt mốc sản lượng 10 triệu tấn Urea vào ngày 07/12/2023.

2024

- 1 PVCFC là doanh nghiệp đầu tiên của Việt Nam nhận Chứng chỉ xuất khẩu hàng rời vào thị trường Úc, New Zealand đánh dấu có mặt sản phẩm tại gần 20 quốc gia, vùng lãnh thổ trên toàn cầu.
- 2 PVCFC M&A thành công Công ty TNHH Phân bón Hàn-Việt.
- 3 Nhà máy Đạm Cà Mau đạt mốc sản lượng 11 triệu tấn Urea vào ngày 25/12/2024.
- 4 Văn phòng đại diện của PVCFC chính thức đặt tại 173 - 179 Trương Văn Bang, Thạnh Mỹ Lợi, TP.Thủ Đức, TP.HCM (nay là Phường Cát Lái, TP.HCM).
- 5 PVCFC hợp tác Samsung phân phối phân bón ra toàn cầu.
- 6 Lần thứ 6 liên tiếp nhận vinh danh "Thương hiệu Quốc gia".
- 7 Đạt giải Doanh nghiệp Quản trị công ty vượt trên tuần thủ.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

CHÍNH THỨC ĐỔI TÊN THÀNH

CÔNG TY CỔ PHẦN - TỔNG CÔNG TY PHÂN BÓN DẦU KHÍ CÀ MAU

PVCFC ĐẠT CÚ ĐÚP GIẢI THƯỞNG

Industrie 4.0

Awards 2025

PVCFC ĐƯỢC BỘ NÔNG NGHIỆP, THỦY SẢN VÀ LÂM NGHIỆP ÚC CẤP CHỨNG CHỈ

Level One

(Cấp độ 1) cho xuất khẩu phân bón hàng rời (Bulk In-Ship Fertiliser).

2025

PVCFC NHẬN VINH DANH

TOP 5

DOANH NGHIỆP NIÊM YẾT TẠI VIỆT NAM

có điểm số quản trị cao nhất, theo kết quả đánh giá của ASEAN Corporate Governance Scorecard.

CHÍNH THỨC KHAI TRƯƠNG Văn phòng đại diện tại thủ đô Phnôm Pênh, Campuchia sau 10 năm hoạt động.

LẦN THỨ 5 ĐƯỢC VINH DANH "Doanh nghiệp tiêu biểu Vì người lao động"



NGÀNH NGHỀ VÀ ĐỊA BÀN KINH DOANH

NGÀNH NGHỀ KINH DOANH



Thành lập ngày 09/3/2011, PVCFC là doanh nghiệp có chức năng, ngành nghề kinh doanh chính về: Sản xuất, kinh doanh và xuất nhập khẩu phân bón, hóa chất dầu khí, chủ yếu phục vụ trong lĩnh vực nông nghiệp với sứ mệnh phục vụ hàng triệu nông dân bằng những dòng phân bón dinh dưỡng cao phù hợp với nhiều loại cây trồng và vùng đất. Ứng dụng thành tựu công nghệ trên nền tảng công nghiệp hóa dầu giúp PVCFC nâng cao hiệu quả kinh doanh, đồng thời góp phần thay đổi diện mạo kinh tế nông nghiệp nước nhà theo hướng phát triển xanh bền vững.

NĂNG LỰC SẢN XUẤT

PVCFC hiện đang sở hữu 03 nhà máy là Nhà máy Đạm Cà Mau, Nhà máy NPK Cà Mau và Nhà máy NPK Hàn-Việt.



NHÀ MÁY ĐẠM CÀ MAU

- Với dây chuyền sản xuất hiện đại chuẩn EU và các nước G7, Nhà máy Đạm Cà Mau vừa sản xuất hiệu quả vừa đảm bảo an toàn, thân thiện, tuân thủ chặt chẽ quy định chuẩn mực về môi trường. Đây là nhà máy nội địa duy nhất có khả năng sản xuất Urea hạt đục, được đánh giá chất lượng ổn định, dinh dưỡng đủ - bền, thích hợp với đa dạng cây trồng và thổ nhưỡng, góp phần tích cực vào mục tiêu đảm bảo an ninh lương thực quốc gia.
- Nhà máy Đạm Cà Mau luôn vận hành an toàn, ổn định, công suất lớn mang lại sản phẩm và doanh thu cao. Ngày 01/10/2025, Nhà máy Đạm Cà Mau (xã Khánh An, tỉnh Cà Mau), Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau (PVCFC, Phân bón Cà Mau) long trọng tổ chức Lễ gắn biển công trình, sản phẩm tiêu biểu Dự án nâng cấp Nhà máy thông minh giai đoạn 1.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



NHÀ MÁY NPK CÀ MAU

- Tiếp nối thành công của Nhà máy Đạm Cà Mau, sự ra đời của Nhà máy NPK Cà Mau là một bước tiến dài trong chiến lược hoàn chỉnh giải pháp dinh dưỡng cho cây trồng mà PVCFC liên tục triển khai nhằm góp phần đa dạng hóa nguồn cung phân bón chất lượng cao, đồng hành cùng bà con nông dân canh tác bền vững, gia tăng giá trị "xanh hoá" cho nền nông nghiệp nước nhà. Nhà máy NPK Cà Mau có công suất 300.000 tấn/năm, sử dụng công nghệ Urea hóa lỏng với các dây chuyền sản xuất theo công nghệ tiên tiến nhất thế giới hiện nay của nhà thầu ESPINDESA - Tây Ban Nha và những thiết bị chính của các nước EU/G7.
- Với phương châm "Chất lượng đi đầu - Giá trị bền lâu", ngay từ khi thành lập đến nay, Ban Lãnh đạo cùng đội ngũ CBCNV PVCFC đã và đang kiên định tập trung chuyên môn song song với đầy mạnh phát kiến chinh phục thành tựu công nghệ mới. Tất cả nhằm nâng cấp hiệu quả hoạt động các nhà máy để phục vụ nông nghiệp hiệu quả với chuỗi sản phẩm chất lượng cao ưu việt, đảm bảo an ninh lương thực đồng thời nâng tầm thương mại Việt Nam trên đấu trường quốc tế.



NHÀ MÁY NPK HÀN-VIỆT

- Ngày 01/4/2024, Phân bón Cà Mau và Tập đoàn Taekwang (TKG) chính thức tiến hành Lễ ký kết thỏa thuận bán giao Công ty TNHH Phân bón Hàn-Việt (KVF).
- Từ tháng 12/2017, Nhà máy NPK Hàn-Việt của KVF chính thức đi vào hoạt động với công suất thiết kế là 360.000 tấn NPK/năm. Nhà máy được thiết kế theo công nghệ tiêu chuẩn toàn cầu từ Nhà sản xuất của Incro, Tây Ban Nha.
- NPK Hàn-Việt là nhãn hiệu đã được khẳng định về chất lượng sản phẩm và bà con nông dân tin dùng nhiều năm qua. Năm 2024, Phân bón Cà Mau chính thức hoàn thành chuyển nhượng Nhà máy NPK Hàn-Việt. Đây là một trong những bước tiến quan trọng để Phân bón Cà Mau hoàn thiện bộ giải pháp dinh dưỡng toàn diện cho cây trồng, cùng bà con phát triển bền vững hơn, thịnh vượng hơn.





NGÀNH NGHỀ VÀ ĐỊA BÀN KINH DOANH (tiếp theo)

ĐỊA BÀN KINH DOANH



Với tầm nhìn trở thành doanh nghiệp hàng đầu trong lĩnh vực sản xuất và kinh doanh phân bón, PVCFC luôn chú trọng phát triển hoạt động sản xuất kinh doanh theo hướng hữu cơ, an toàn bền vững, đóng góp giá trị cho xã hội, đem lại lợi ích cho cộng đồng. Thương hiệu Phân bón Cà Mau hiện đã có mặt trên toàn quốc và mở rộng xuất khẩu ra thị trường quốc tế.

Các thị trường mục tiêu chiến lược của PVCFC bao gồm Đồng bằng sông Cửu Long, Đông Nam Bộ và Tây Nguyên, Campuchia. Ngoài ra, PVCFC còn chủ động mở rộng khai thác, xâm nhập các thị trường trong nước ở khu vực miền Trung, miền Bắc và thị trường Mỹ Latinh, Châu Đại dương.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Công tác xuất khẩu, hợp tác và kinh doanh quốc tế tiếp tục là điểm sáng của năm 2025 trong bối cảnh mùa vụ thay đổi do điều kiện thời tiết khắc nghiệt (quý I, II khó hạn xâm nhập mặn; cuối quý III bão, lũ lụt), vụ Đông Xuân xuống giống trễ (mực nước sông Mekong ở mức cao). PVCFC vẫn duy trì xuất khẩu với sản lượng năm

2025 đạt 458 nghìn tấn, góp phần quan trọng vào việc hoàn thành mục tiêu kinh doanh. Đặc biệt PVCFC là doanh nghiệp đầu tiên của Việt Nam nhận chứng chỉ xuất khẩu hàng rời vào thị trường Úc, đánh dấu có mặt tại gần 22 quốc gia, vùng lãnh thổ trên toàn cầu.



CÓ MẶT TẠI

22 quốc gia



GIÁ TRỊ XUẤT KHẨU

193 triệu USD





NGÀNH NGHỀ VÀ ĐỊA BÀN KINH DOANH (tiếp theo)

HỆ THỐNG PHÂN PHỐI



PVCFC hiện đang sở hữu hệ thống phân phối sản phẩm rộng khắp, không chỉ trải dài chiều dọc đất nước từ Bắc vào Nam mà còn xác lập thị phần nhất định ở Campuchia. Trong những năm tiếp theo, PVCFC vẫn tích cực mở rộng hệ thống phân phối, gia tăng độ nhận diện thương hiệu, nâng cao năng lực cạnh tranh, hướng đến sự phát triển thịnh vượng, bền vững và cống hiến cho nền nông nghiệp nước nhà.

Trong 15 năm hình thành và phát triển, PVCFC đã từng bước khẳng định vị thế trong ngành phân bón Việt Nam và vươn ra khu vực. Từ một thương hiệu khởi nguồn nơi cực Nam Tổ quốc, doanh nghiệp hiện xây dựng được mạng lưới hơn 17.000 điểm phân phối tại 34 tỉnh, thành, đưa sản phẩm xuất khẩu đến 22 quốc gia.

CÁC TỈNH THÀNH

- | | | |
|-------------------|-----------------|---------------------|
| 1. Tuyên Quang | 13. Quảng Ninh | 25. Khánh Hoà |
| 2. Cao Bằng | 14. Hưng Yên | 26. Lâm Đồng |
| 3. Lai Châu | 15. Ninh Bình | 27. Đồng Nai |
| 4. Lào Cai | 16. Thanh Hóa | 28. Tây Ninh |
| 5. Thái Nguyên | 17. Nghệ An | 29. TP. Hồ Chí Minh |
| 6. Điện Biên | 18. Hà Tĩnh | 30. Đồng Tháp |
| 7. Lạng Sơn | 19. Quảng Trị | 31. An Giang |
| 8. Sơn La | 20. TP. Huế | 32. Vĩnh Long |
| 9. Phú Thọ | 21. TP. Đà Nẵng | 33. TP. Cần Thơ |
| 10. TP. Hà Nội | 22. Quảng Ngãi | 34. Cà Mau |
| 11. TP. Hải Phòng | 23. Gia Lai | |
| 12. Bắc Ninh | 24. Đắk Lắk | |



Thông tin chung về PVCFC

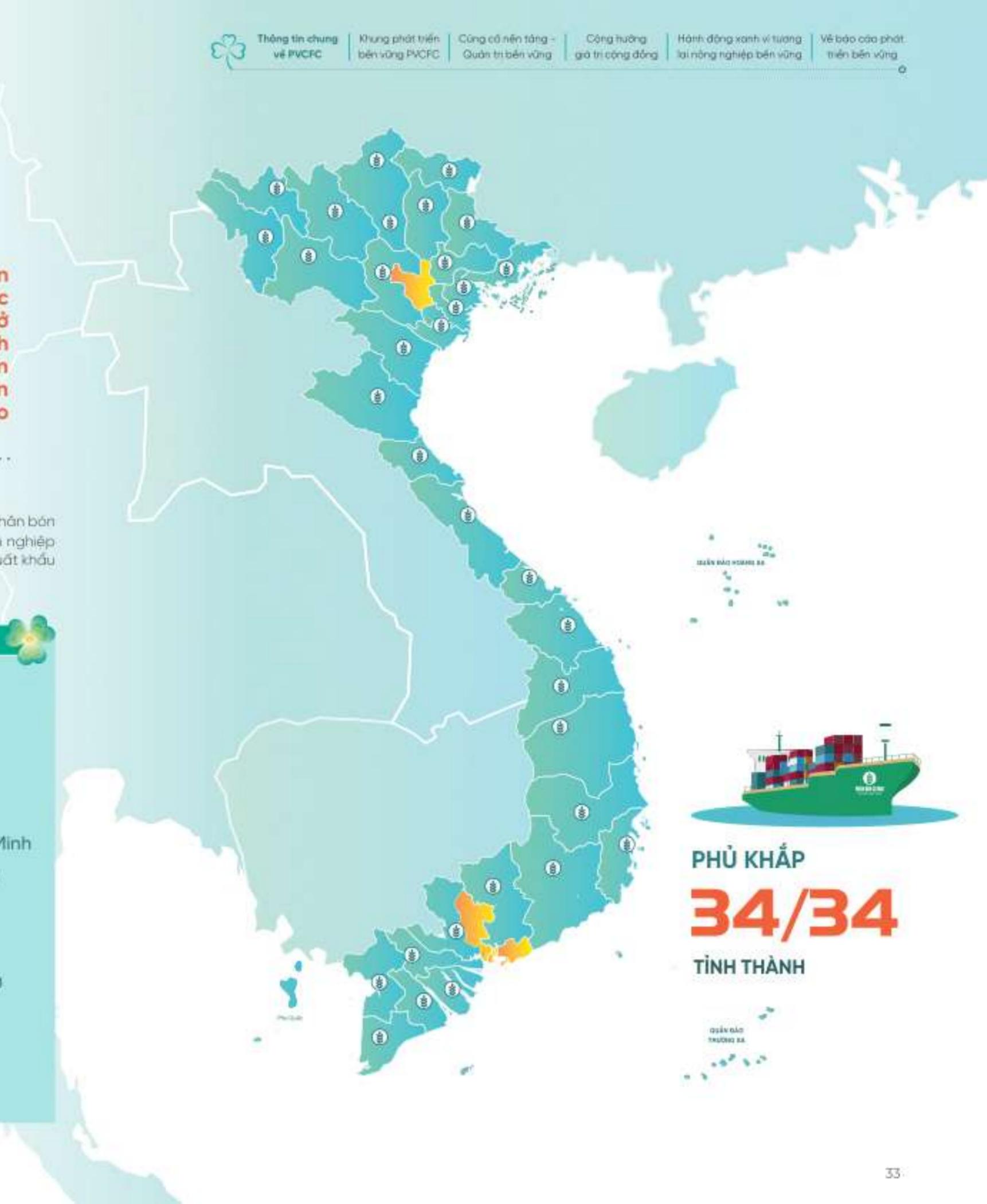
Khung phát triển bền vững PVCFC

Cơ sở nền tảng - Quản trị bền vững

Công hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



PHÙ KHÁP
34/34
TỈNH THÀNH



CÁC LĨNH VỰC KINH DOANH CHÍNH

GRI 2-6

PVCFC là doanh nghiệp có chức năng, ngành nghề kinh doanh chính về: Sản xuất, kinh doanh và xuất nhập khẩu phân bón, hóa chất dầu khí, chủ yếu phục vụ trong lĩnh vực nông nghiệp với sứ mệnh phục vụ hàng triệu nông dân bằng những dòng phân bón dinh dưỡng cao phù hợp với nhiều loại cây trồng và vùng đất. Ứng dụng thành tựu công nghệ trên nền tảng công nghiệp hóa dầu giúp PVCFC nâng cao hiệu quả kinh doanh, đồng thời góp phần thay đổi diện mạo kinh tế nông nghiệp nước nhà theo hướng phát triển xanh bền vững.

PVCFC đã có những đóng góp tích cực đáng kể trong những năm qua:



Đóng góp vào an ninh lương thực

Đóng góp vào an ninh lương thực: PVCFC không chỉ cung cấp phân bón để tăng năng suất mà còn góp phần đảm bảo nguồn cung thực phẩm ổn định cho cả nước.



Phát triển kinh tế nông thôn

Việc sử dụng phân bón hiệu quả giúp nông dân tăng thu nhập, nâng cao đời sống và thúc đẩy sự phát triển của các vùng nông thôn.



Ứng dụng công nghệ sản xuất

PVCFC ứng dụng công nghệ hiện đại vào sản xuất, giúp nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm thiểu tác động xấu đến môi trường và tạo ra những sản phẩm phân bón chất lượng cao, phù hợp với từng loại cây trồng và điều kiện đất đai.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

PVCFC nhận thức rõ tầm quan trọng của việc phát triển bền vững. Bên cạnh việc cung cấp các sản phẩm phân bón chất lượng cao, góp phần tăng năng suất nông nghiệp và cải thiện đời sống người dân, chúng tôi cũng luôn nỗ lực giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường. Tổng Công ty đã và đang đầu tư vào nghiên cứu và phát triển các sản phẩm phân bón hữu cơ, phân bón chất lượng cao đồng thời triển khai các chương trình tập huấn cho nông dân để nâng cao kiến thức và kinh nghiệm trong việc sử dụng phân bón chất lượng, hiệu quả và tiết kiệm. Từ đó, PVCFC không chỉ đóng góp vào sự phát triển của ngành nông nghiệp mà còn bảo vệ môi trường và xây dựng một tương lai bền vững cho thế hệ mai sau.



Đầu tư vào cộng đồng

PVCFC tích cực tham gia vào các hoạt động vì cộng đồng như xây dựng trường học, hỗ trợ người dân vùng khó khăn, xây nhà tình nghĩa, trồng cây gây rừng,...



Phát triển bền vững

Tổng Công ty đặt mục tiêu phát triển bền vững về lâu dài, cân bằng giữa lợi ích kinh tế và bảo vệ môi trường, xã hội.



Hoạt động sản xuất

Cải tiến, cải hoán để giảm tiêu hao năng lượng trên mỗi đơn vị sản phẩm, giảm thiểu lượng CO₂ phát thải ra môi trường.



Nghiên cứu phát triển

Đưa ra các sản phẩm phân bón mang lại hiệu quả cao cho bà con nông dân, tăng năng suất cây trồng và khả năng, đồng thời đóng góp tích cực và hiệu quả trong giảm phát thải khí nhà kính như: đạm tiết kiệm (N46.Plus); đạm sinh học (N.Humate TE); đạm vi sinh (Urea Bio),...



Hoạt động kinh doanh

Hướng dẫn nông dân áp dụng tiến bộ kỹ thuật mới và thực hành canh tác nông nghiệp theo hướng bền vững; đào tạo, hỗ trợ kỹ thuật người dùng sử dụng đúng cách để giảm lượng phân bón, giảm chi phí đầu tư; hỗ trợ tiêu thụ nông sản;...



Ra mắt cửa hàng nông nghiệp đô thị

Cửa hàng Nông nghiệp đô thị của PVCFC khai trương tháng 01/2025, cung cấp bộ sản phẩm theo hướng đô thị thông minh, dễ áp dụng theo từng điều kiện, không gian sống mỗi gia đình. Tại đây, khách hàng sẽ được trải nghiệm nhiều mô hình thực tế với bộ sản phẩm gồm: phân bón với thiết kế dụng tích phù hợp đô thị; bảo vệ cây trồng an toàn cho người sử dụng; phân bón về cơ hữu cơ, vi sinh bổ sung đủ dưỡng chất cho cây trồng phát triển khỏe mạnh và an toàn.





SẢN PHẨM KINH DOANH

GRI 2-6



Để đảm bảo phát triển bền vững trong từng lĩnh vực kinh doanh, chúng tôi không ngừng cải tiến và tối ưu danh mục sản phẩm, hướng tới những giải pháp thân thiện với môi trường và đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế. Các sản phẩm của chúng tôi không chỉ mang lại giá trị kinh tế mà còn góp phần giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái và nâng cao chất lượng cuộc sống.

Dưới đây là những sản phẩm tiêu biểu thể hiện cam kết của chúng tôi trong hành trình phát triển bền vững.

BỘ SẢN PHẨM MANG THƯƠNG HIỆU PHÂN BÓN CÀ MAU

Bộ sản phẩm mang thương hiệu Phân bón Cà Mau hiện nay bao gồm các dòng sản phẩm phân đơn, phân đạm chức năng, phân bón NPK và phân bón hữu cơ cao cấp có hàm lượng dinh dưỡng cao. Trong suốt quá trình phát triển, PVCFC luôn đặt mục tiêu phát triển bền vững ở vị trí chiến lược.



Các dòng đạm chức năng: Sản xuất trên nền đạm hạt đục đầu tiên tại Việt Nam, bổ sung hoạt chất giúp nâng cao hiệu quả sử dụng đạm hiệu quả, giảm phát thải khí nhà kính như N46.Plus; hỗ trợ cải tạo đất, tăng cường hệ vi sinh có lợi trong đất như Urea Bio



Các sản phẩm phân đơn hàm lượng dinh dưỡng cao: phù hợp nhu cầu dinh dưỡng của nhiều loại cây trồng trong nhiều giai đoạn sinh trưởng khác nhau, giúp tối ưu năng suất và nâng cao chất lượng nông sản thu hoạch: Urea Cà Mau, SA CÀ MAU (AMMONIUM SULPHATE), DAP Cà Mau (18-46-0); Kali Cà Mau (60% và 61% K2O).



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Các sản phẩm phân bón NPK Cà Mau cao cấp: sản xuất trên dây chuyền công nghệ hàng đầu Châu Âu trên nền Urea lỏng, có thể sản xuất nhiều công thức NPK phức hợp hàm lượng N và lân đa hữu hiệu cao; cung cấp đầy đủ đa - trung - vi lượng với thành phần dinh dưỡng đồng nhất trong mỗi hạt phân; hạt phân tan nhanh và hiệu quả tốt; phù hợp mọi loại cây trồng và nhóm đất khác nhau, giúp tăng khả năng hấp thu dinh dưỡng cho cây trồng.

Các sản phẩm NPK Cà Mau cao cấp này với đa dạng nhiều loại công thức và đa dạng chủng loại sản phẩm khác nhau như Dòng NPK Cà Mau đa năng (NPK Cà Mau 20-10-10; NPK Cà Mau 20-20-15; NPK Cà Mau 16-16-8,...) phù hợp cho nhiều loại cây trồng và nhiều giai đoạn sinh trưởng, nhiều nhóm đất khác nhau; dòng sản phẩm NPK Cà Mau tăng trưởng (NPK Cà Mau 20-5-5; NPK Cà Mau 20-5-6; NPK Cà Mau 20-15-8...) giúp cây tăng trưởng và phục hồi sau thu hoạch; dòng sản phẩm NPK Cà Mau năng suất - chất lượng (NPK Cà Mau 18-6-18; NPK Cà Mau 18-8-18; NPK Cà Mau 20-10-15,...) và dòng sản phẩm NPK Cà Mau cân bằng (NPK Cà Mau 15-15-15; NPK Cà Mau 20-10-15...) với hàm lượng dinh dưỡng cân đối, phù hợp mọi loại cây trồng và giai đoạn sinh trưởng khác nhau.



Các dòng phân bón Hữu cơ cao cấp OM Cà Mau: vừa giúp cải tạo đất, và nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón vô cơ cho cây trồng.

Bên cạnh đó, Tổng Công ty cũng đang nghiên cứu phát triển đa dạng hoá các dòng phân bón hoá tan, phân bón lỏng, phân bón giúp tăng hoạt tính sinh học và sinh trưởng cho cây trồng giá trị cao, có thể sử dụng trong các hệ thống tưới và phun qua lá trong hệ thống canh tác nông nghiệp công nghệ cao và nông nghiệp đô thị.

Sau gần 15 năm không ngừng đổi mới, với sứ mệnh hoàn thiện giải pháp canh tác trong đó có bộ sản phẩm Phân bón Cà Mau dành cho cây trồng, PVCFC hiện là thương hiệu uy tín hàng đầu trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh phân bón trên cả nước, cung ứng chuỗi sản phẩm chất lượng cao cân đối dinh dưỡng - an toàn sử dụng đến với bà con nông dân, phụng sự nền nông nghiệp Quốc gia, góp phần đảm bảo an ninh lương thực và nâng tầm giá trị nông sản Việt Nam. Thông tin chi tiết về bộ sản phẩm cụ thể có tại Báo cáo thường niên năm 2025 tại đường link: https://www.pvcfc.com.vn/Data/Sites/1/media/bao-cao-thuong-nien/2026/PBCM_AR%202025.VN.pdf





MÔ HÌNH QUẢN TRỊ VÀ BỘ MÁY QUẢN LÝ (tiếp theo)

CƠ CẤU TỔ CHỨC



HỘI ĐỒNG QUẢN TRỊ

07 Người

- 01 Chủ tịch HĐQT không điều hành
- 01 Thành viên HĐQT điều hành/ Tổng Giám đốc
- 02 Thành viên HĐQT độc lập
- 03 Thành viên HĐQT không điều hành



CÁC ỦY BAN

04 Ủy ban

- Ủy ban Kiểm toán
- Ủy ban Quản lý rủi ro
- Ủy ban Đãi cử - Lương thưởng
- Ủy ban Môi trường - Xã hội và Quản trị

Và Ban Kiểm toán nội bộ, Văn phòng HĐQT trực thuộc Hội đồng Quản trị Tổng Công ty.

Các Thành viên tham gia các Ủy ban là Thành viên HĐQT Tổng Công ty và hoạt động theo quy chế của Ủy ban.



BAN TỔNG GIÁM ĐỐC

06 Người

- 01 Tổng Giám đốc
- 05 Phó Tổng Giám đốc



BAN KIỂM SOÁT

03 Người

- 01 Trưởng Ban Kiểm soát
- 02 Kiểm soát viên

trong đó 01 thành viên không chuyên trách



KẾ TOÁN TRƯỞNG

01 Người



BỘ MÁY GIÚP VIỆC

Bao gồm 12 ban/đơn vị/Văn phòng chuyên môn, nghiệp vụ giúp việc cho Hội đồng quản trị và Ban Tổng Giám đốc.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

ĐƠN VỊ TRỰC THUỘC



06 Đơn vị trực thuộc là

- 04 Chi nhánh Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau: Nhà máy Đạm Cà Mau, Ban Quản lý Dự án chuyên ngành, Trung tâm Nghiên cứu - Phát triển, Thương mại & Dịch vụ.
- 02 Văn phòng đại diện: Văn phòng đại diện tại TP. Hồ Chí Minh, Văn phòng Đại diện tại Campuchia.



ĐƠN VỊ THÀNH VIÊN

02 Đơn vị thành viên là

- Công ty cổ phần Bao bì Dầu khí Việt Nam do PVCFC nắm giữ 51,03% vốn điều lệ và Công ty TNHH Phân bón Hàn-Việt (KVF) do PVCFC nắm giữ 100% vốn điều lệ.



Tòa nhà nhà máy Phân bón Hàn-Việt (KVF)



Nhìn lại năm 2025, chúng tôi luôn xem những khó khăn từ thị trường như một phép thử cho sự kiên trì và lòng quyết tâm. Chính trong những thời điểm đầy thử thách, bằng bản lĩnh kiên cường và tinh thần đổi mới không ngừng nghỉ, chúng tôi đã biến thách thức thành bàn đạp để bứt phá ngoạn mục. Hãy cùng PVCFC nhìn lại 10 dấu ấn tiêu biểu - những cột mốc đáng nhớ minh chứng cho khát vọng vươn tầm và hành trình kiến tạo những giá trị bền vững trong suốt một năm vừa qua.

10

SỰ KIỆN NỔI BẬT





10 SỰ KIỆN NỔI BẬT NĂM 2025



PVCFC ĐƯỢC BỘ NÔNG NGHIỆP, THỦY SẢN VÀ LÂM NGHIỆP ÚC CẤP CHỨNG NHẬN LEVEL 1 CHO PHÂN BÓN NHẬP KHẨU VÀO THỊ TRƯỜNG ÚC

BỘ NÔNG NGHIỆP ÚC CẤP CHỨNG NHẬN

Level 1

cho phân bón nhập
khẩu vào thị trường Úc



Ngày 07/3/2025, PVCFC chính thức được Bộ Nông nghiệp Úc cấp Chứng nhận Level 1 cho phân bón nhập khẩu vào thị trường Úc. Đây là Chứng nhận ở cấp độ cao nhất, khẳng định chất lượng sản phẩm, năng lực kiểm soát quy trình và mức độ tuân thủ tiêu chuẩn quốc tế của PVCFC. Chứng chỉ thể hiện sự công nhận toàn diện với sản phẩm Urea hạt đục Cà Mau - từ đáp ứng tiêu chuẩn an toàn sinh học, truy xuất nguồn gốc, điều kiện hạ tầng, đến năng lực kiểm soát chuỗi cung ứng hiện đại và bền vững. Theo cơ quan cấp chứng chỉ, Nhà máy Đạm Cà Mau đã thể hiện rõ cam kết duy trì tính toán ven sinh học trong toàn bộ chuỗi sản xuất - xuất khẩu, đáp ứng một trong những quy trình quản lý nghiêm ngặt nhất thế giới.

Việc đạt Level 1 mở ra cơ hội mở rộng thị trường, nâng tầm uy tín thương hiệu và khẳng định vị thế nhà sản xuất phân bón hàng đầu Việt Nam trên thị trường quốc tế khó tính bậc nhất.



PVCFC chinh phục thị trường quốc tế, khẳng định thương hiệu Việt vươn tầm thế giới.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



PVCFC ĐẦU TƯ NÂNG CẤP DATA CENTER, TĂNG TỐC CHUYỂN ĐỔI SỐ TOÀN DIỆN

Nhằm thực hiện hòa đĩnh hướng chiến lược phát triển hạ tầng số, ngày 25/4/2025, PVCFC đã triển khai đầu tư nâng cấp Trung tâm dữ liệu (Data Center) - nơi được coi là "trái tim" của hệ thống công nghệ thông tin, là nền tảng chiến lược cho sự phát triển và bền vững của doanh nghiệp trong thời đại số. Dự án nâng cấp hệ thống Data Center được triển khai với nhiều hạng mục trọng điểm, tối ưu cả về công nghệ, hiệu suất và tính bền vững trong vận hành. Theo đó, doanh nghiệp đầu tư nâng cấp đồng bộ hạ tầng phần cứng gồm máy chủ thế hệ mới, thiết bị lưu trữ, thiết bị mạng với hiệu suất cao, sẵn

sàng đáp ứng nhu cầu mở rộng hệ thống trong tương lai. Cùng với đó, Data Center được nâng cấp có thiết kế theo tiêu chuẩn xanh, tiết kiệm năng lượng, tối ưu chi phí vận hành và thân thiện với môi trường.

PVCFC cũng đĩnh hướng xây dựng nền tảng điện toán đám mây lai (Hybrid Cloud), tạo điều kiện thuận lợi cho việc triển khai các hệ thống ứng dụng chiến lược cũng như tích hợp các giải pháp công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo (AI) trong thời gian tới.



Lễ khai trương Trung tâm dữ liệu mới Tổng Công ty Phân Bón Đạm Khí Cà Mau



10 SỰ KIỆN NỔI BẬT NĂM 2025 (tiếp theo)



PVCFC TỔ CHỨC THÀNH CÔNG ĐẠI HỘI ĐẢNG BỘ LẦN THỨ VI, NHIỆM KỲ 2025 - 2030

Ngày 09/5/2025, tại Cà Mau, Đảng bộ Công ty Cổ phần Phân bón Dầu khí Cà Mau (PVCFC) đã tổ chức thành công Đại hội đại biểu lần thứ VI, nhiệm kỳ 2025 - 2030. Đại hội là sự kiện chính trị quan trọng, đánh dấu bước phát triển mới trong công tác xây dựng Đảng và định hướng chiến lược phát triển của doanh nghiệp.

Đồng thời, đại hội lần này không chỉ tổng kết một nhiệm kỳ mà còn là dịp khẳng định vai trò của mỗi cán bộ, đảng viên trong tiến trình hiện thực hóa khát vọng phát triển đất nước. PVCFC phải xác định rõ: PVCFC không đơn thuần sản xuất phân bón, mà đang góp phần xây dựng Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia - trụ cột của nền kinh tế.



PVCFC tổ chức thành công Đại hội Đảng bộ lần thứ VI, nhiệm kỳ 2025 - 2030.



Ban Chấp hành Đảng bộ PVCFC khóa VI, nhiệm kỳ 2025-2030 ra mắt Đại hội. Các đồng chí được tin nhiệm bầu vào BCH đều là những cán bộ có bản lĩnh chính trị, phẩm chất đạo đức và năng lực thực tiễn.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



PVCFC CHÍNH THỨC KHAI TRƯƠNG VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN TẠI THỦ ĐÔ PHNÔM PÊNH - CAMPUCHIA

Ngày 28/5/2025, PVCFC chính thức khai trương Văn phòng đại diện tại thủ đô Phnôm Pênh, Vương quốc Campuchia, đánh dấu cột mốc 10 năm thương hiệu "Phân bón Cà Mau - Hạt ngọc mùa vàng" hiện diện và đánh được sự tin nhiệm của khách hàng ở thị trường xuất khẩu trọng điểm này.

10 năm ghi dấu thương hiệu tại thị trường Campuchia

Đây là sự kiện quan trọng, khẳng định bước tiến chiến lược của PVCFC trong việc chuyên nghiệp hóa hoạt động kinh doanh, tăng cường kết nối với các đối tác bản địa, đồng thời nâng cao chất lượng dịch vụ và chuyển giao kỹ thuật đến tận tay người nông dân, góp phần thúc đẩy sự phát triển hiện đại, chuyên nghiệp và bền vững của nền nông nghiệp Campuchia.



Ban lãnh đạo PVCFC thực hiện nghi thức khai trương văn phòng đại diện tại Campuchia.



10 SỰ KIỆN NỔI BẬT NĂM 2025 (tiếp theo)



PVCFC NHẬN VINH DANH TOP 5 DOANH NGHIỆP NIÊM YẾT TẠI VIỆT NAM CÓ ĐIỂM SỐ QUẢN TRỊ CAO NHẤT, THEO KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ CỦA ASEAN CORPORATE GOVERNANCE SCORECARD

Ngày 24/7/2025, tại Kuala Lumpur - Malaysia, PVCFC (mã chứng khoán niêm yết HOSE: DCM) chính thức được vinh danh Top 5 Doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam có điểm số Quản trị cao nhất, theo kết quả đánh giá của ASEAN Corporate Governance Scorecard (ACGS) 2024. Đây là bộ tiêu chuẩn quản trị doanh

nh nghiệp uy tín hàng đầu khu vực. Giải thưởng danh giá được trao trong khuôn khổ ASEAN Corporate Governance Awards 2025, do Ủy ban Chứng khoán Malaysia, Diễn đàn Thị trường Vốn ASEAN (ACMF) và tổ chức giám sát độc lập Minority Shareholders Watch Group (MSWG) chủ trì.

Top 5

DOANH NGHIỆP NIÊM YẾT TẠI VIỆT NAM có điểm số Quản trị cao nhất



Ông Trần Ngọc Nguyễn, Chủ tịch Hội đồng Quản trị PVCFC (giữa) nhận giải thưởng.



Thông tin chung về PVCFC

Khu vực phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



PVCFC LẦN THỨ 5 ĐƯỢC VINH DANH "DOANH NGHIỆP TIÊU BIỂU VÌ NGƯỜI LAO ĐỘNG"

Ngày 15/8/2025, PVCFC lần thứ 5 được vinh danh trong Lễ tôn vinh "Doanh nghiệp tiêu biểu vì Người lao động". Danh hiệu khẳng định sự nỗ lực bền bỉ của doanh nghiệp trong việc bảo đảm việc làm, phúc lợi và môi trường làm việc an toàn. Giải thưởng không chỉ là niềm tự hào mà còn là động lực để PVCFC tiếp tục phát huy văn hóa doanh nghiệp, đặt con người ở vị trí trung tâm trong mọi chiến lược phát triển. Sự hài hòa giữa lợi ích doanh nghiệp và quyền lợi người lao động là nền tảng cho sự phát triển bền vững.



Lãnh đạo và CBCNV nhà máy Đạm Cà Mau.



Ông Nguyễn Đức Hạnh - TV H&QT - Nguyên Chủ tịch Công đoàn Công ty đại diện PVCFC nhận vinh danh.



10 SỰ KIỆN NỔI BẬT NĂM 2025 (tiếp theo)



PVCFC BỨT PHÁ, TOP 50 CÔNG TY NIÊM YẾT TỐT NHẤT VIỆT NAM 2025

Trong bối cảnh kinh tế toàn cầu còn nhiều biến động, ngày 21/8/2025 PVCFC đã tiếp tục khẳng định vị thế đầu ngành khi được Forbes Việt Nam vinh danh Top 50 Công ty niêm yết tốt nhất Việt Nam năm 2025. Đây là lần thứ 4 liên tiếp doanh nghiệp góp mặt trong bảng xếp hạng danh giá này. Một lần nữa, PVCFC khẳng định vị thế của một thương hiệu uy tín và chất lượng hàng đầu. Chính bản lĩnh tiên phong, tinh thần không ngại khó và khát vọng đổi mới, cùng tầm nhìn và trách nhiệm của một thương hiệu top đầu nền nông nghiệp, đã giúp PVCFC liên tiếp gặt hái những thành tựu nổi bật.



Ông Nguyễn Đức Hạnh – Thành viên HĐQT nhận giải Top 50 Công ty niêm yết tốt nhất Việt Nam năm 2025



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



NHÀ MÁY ĐẠM CÀ MAU: NHÀ MÁY THÔNG MINH GIAI ĐOẠN 1

Ngày 01/10/2025, tại Nhà máy Đạm Cà Mau (xã Khánh An, tỉnh Cà Mau), PVCFC long trọng tổ chức Lễ gắn biển công trình, sản phẩm tiêu biểu "Dự án nâng cấp Nhà máy thông minh giai đoạn 1".

Dự án nâng cấp Nhà máy thông minh giai đoạn 1 là công trình trọng điểm của PVCFC, được triển khai trong bối cảnh doanh nghiệp

đẩy mạnh chuyển đổi số, nâng cao năng lực quản trị và sản xuất. Với các hạng mục cải tiến kỹ thuật, ứng dụng công nghệ số và hệ thống quản trị hiện đại, dự án không chỉ góp phần nâng cao hiệu quả vận hành, tối ưu hóa chi phí mà còn tạo tiền đề để PVCFC tiếp tục phát triển bền vững, giữ vững vị thế doanh nghiệp hàng đầu ngành phân bón Việt Nam.



Trọng tâm của giai đoạn đầu là tích hợp toàn bộ dữ liệu từ các hệ thống hiện hữu vào một trung tâm dữ liệu.



Ban lãnh đạo PVCFC tại buổi lễ gắn biển "Công trình tiêu biểu" cho Dự án nâng cấp Nhà máy thông minh giai đoạn 1.



10 SỰ KIỆN NỔI BẬT NĂM 2025 (tiếp theo)



PVCFC: “DOANH NGHIỆP VÌ CỘNG ĐỒNG” 4 NĂM LIÊN TIẾP

Với những nỗ lực không ngừng trong việc thực thi trách nhiệm xã hội và kiến định con đường phát triển xanh, PVCFC tiếp tục được vinh danh “Doanh nghiệp vì cộng đồng năm 2025” tại Lễ tôn vinh Saigon Times-CSR 2025 do The Saigon Times thuộc Tạp chí Kinh tế Sài Gòn tổ chức ngày 5/11/2025 tại TP. Hồ Chí Minh.

Đây là lần thứ 4 liên tiếp PVCFC được trao tặng danh hiệu này, ghi dấu một hành trình bền bỉ, nhất quán trong việc kết hợp hài hòa giữa hiệu quả kinh tế, trách nhiệm xã hội và bảo vệ môi trường - ba trụ cột tạo nên thương hiệu của một doanh nghiệp tiên phong vì cộng đồng.

PVCFC TIẾP TỤC ĐƯỢC VINH DANH

“Doanh nghiệp vì cộng đồng năm 2025”

tại Lễ tôn vinh Saigon Times
CSR 2025



Phân bón Cà Mau – Hành trình sẽ chia và phụng sự cộng đồng với rất nhiều chương trình an sinh xã hội.



Lần thứ 4 liên tiếp Phân bón Cà Mau được vinh danh doanh nghiệp vì cộng đồng.



Thông tin chung
về PVCFC

Khung phát triển
bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng -
Quản trị bền vững

Cộng hưởng
giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương
lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát
triển bền vững



CHÍNH THỨC ĐỔI TÊN THÀNH CÔNG TY CỔ PHẦN - TỔNG CÔNG TY PHÂN BÓN DẦU KHÍ CÀ MAU

Ngày 11/11/2025, Sở Tài chính tỉnh Cà Mau cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp thay đổi lần thứ 8 cho PVCFC về việc đổi tên thành “Công ty Cổ phần - Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau” - (Petrovietnam Cà Mau Fertilizer Corporation - viết tắt: PVCFC) đánh dấu bước chuyển mình trong chiến lược phát triển của doanh nghiệp. Sự thay đổi này mở ra nền tảng thuận lợi cho các kế hoạch M&A, mở rộng thị phần, thúc đẩy xuất khẩu, nâng cao vị thế thương hiệu trên thị trường khu vực nói riêng và quốc tế nói chung.



Chủ tịch Trần Ngọc Nguyễn và Tổng Giám Đốc Văn Tiến Thanh tại lễ công bố Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau.



Lễ công bố Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau.



2025

DANH HIỆU VÀ GIẢI THƯỞNG TIÊU BIỂU



Năm 2025, PVCFC vinh dự đón nhận nhiều danh hiệu, giải thưởng danh giá, khẳng định bản lĩnh và sức mạnh tiên phong trong hành trình phụng sự nông nghiệp Việt Nam. Những thành tựu này không chỉ ghi dấu nỗ lực bền bỉ mà còn tiếp thêm động lực để PVCFC tiếp tục xây dựng nền tảng xanh, hướng tới một tương lai xanh bền vững.



CÁC DANH HIỆU VÀ GIẢI THƯỞNG LIÊN QUAN ĐẾN PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

STT	GIẢI THƯỞNG	SỐ LẦN	NĂM
1	Giải Nhất Báo cáo Phát triển bền vững - Nhóm ngành phi tài chính	1	2025
2	Top 5 Doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam có điểm số quản trị cao nhất, theo kết quả đánh giá của ASEAN Corporate Governance Scorecard	1	2025
3	Top 10 Doanh nghiệp Bền vững năm 2025 - Lĩnh vực sản xuất	1	2025
4	Top Tổ chức Doanh nghiệp KH&CN, Đổi mới sáng tạo và Chuyển đổi số	1	2025
5	Top Doanh nghiệp có sản phẩm số thông minh và giải pháp công nghệ công nghiệp 4.0	1	2025
6	Top 5 Doanh nghiệp thực hiện tốt Quản trị công ty bút phá 2025	1	2025
7	Top 10 Thương hiệu tăng trưởng ấn tượng 2025	1	2025
8	Doanh nghiệp vì cộng đồng	4	2022, 2023, 2024, 2025
9	Top 10, Top 8 Doanh nghiệp Quản trị công ty tốt nhất	3	2023, 2024, 2025
10	Doanh nghiệp tiêu biểu vì người lao động	5	2016, 2017, 2023, 2024, 2025
11	Top 10 Thương hiệu Mạnh - Tăng trưởng Xanh	2	2024, 2025
12	Giải Doanh nghiệp Báo cáo tin cậy cao nhất Báo cáo phát triển bền vững	1	2024
13	Giải Doanh nghiệp Quản trị công ty vượt trên tuân thủ	1	2024
14	Hàng Việt Nam chất lượng cao	5	2016, 2017, 2019, 2024, 2025
15	Doanh nghiệp đạt chuẩn văn hóa kinh doanh Việt Nam	2	2021, 2022
16	Chứng Nhận Haldor Topsoe Top các nhà máy có hiệu quả hoạt động tốt nhất về công suất trung bình theo năm. Năm 2022, Phân bón Cà Mau vinh dự đạt "Top 10% nhà máy tiêu hao năng lượng thấp nhất thế giới".	4	2017, 2020, 2021, 2022
17	Giải vàng Chất lượng Quốc gia	3	2015, 2020, 2022
18	Doanh nghiệp Bền vững	1	2019
19	N46 Plus Cà Mau - Top 10 sản phẩm tự hào trí tuệ Việt Nam	1	2017
20	N.Humate +Te đạt danh hiệu sản phẩm "Tự hào trí tuệ Việt Nam"	1	2016



DANH HIỆU VÀ THƯỞNG TIÊU BIỂU (tiếp theo)

CÁC DANH HIỆU VÀ GIẢI THƯỞNG KHÁC



HUÂN CHƯƠNG LAO ĐỘNG HẠNG NHÌ
(2016)



THƯƠNG HIỆU QUỐC GIA
(2014, 2016, 2018, 2020, 2022, 2024)



SAO VÀNG ĐẤT VIỆT
(2014, 2016, 2018, 2024)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Công cụ nền tảng - Quản trị bền vững

Công hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



TOP 500

DOANH NGHIỆP LỚN NHẤT VIỆT NAM
(2016, 2017, 2021, 2022, 2023)



DOANH NGHIỆP XUẤT KHẨU UY TÍN
(2018, 2019, 2020, 2021)



BÔNG LÚA VÀNG VIỆT NAM
(2018)



TOP 10, TOP 15

BÁO CÁO THƯỜNG NIÊN TỐT NHẤT
(2016, 2017, 2021)



TOP 50

DOANH NGHIỆP NIÊM YẾT TỐT NHẤT VIỆT NAM
(2021, 2022, 2023, 2025)



DOANH NGHIỆP TIÊU BIỂU TỈNH CÀ MAU NĂM 2023
(2023)



DANH HIỆU VÀ THƯỞNG TIÊU BIỂU (tiếp theo)

DANH HIỆU VÀ GIẢI THƯỞNG TIÊU BIỂU NĂM 2025



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Giải Nhất

BÁO CÁO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Nhóm ngành phi tài chính
(03/12/2025)



TOP

DOANH NGHIỆP CÓ SẢN PHẨM SỐ THÔNG MINH VÀ GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ CÔNG NGHIỆP 4.0

Industrie 4.0 Awards 2025
(22/6/2025)



TOP 5

DOANH NGHIỆP THỰC HIỆN TỐT QUẢN TRỊ CÔNG TY BỨT PHÁ 2025

(05/12/2025)



TOP 10

DOANH NGHIỆP BỀN VỮNG NĂM 2025

Lĩnh vực sản xuất
(05/12/2025)



TOP 5

DOANH NGHIỆP NIỀM YẾT TẠI VIỆT NAM CÓ ĐIỂM SỐ QUẢN TRỊ CAO NHẤT

Theo kết quả đánh giá của Asean Corporate Governance Scorecard
(24/7/2025)



TOP 10

THƯƠNG HIỆU TĂNG TRƯỞNG ẨM TƯỢNG 2025

Chương trình thương hiệu mạnh Việt Nam lần thứ 22
(02/10/2025)



TOP 50

CÔNG TY NIỀM YẾT TỐT NHẤT VIỆT NAM 2025

(21/8/2025)



Danh hiệu

DOANH NGHIỆP VÌ CỘNG ĐỒNG

(05/11/2025)



TOP

TỔ CHỨC/DOANH NGHIỆP KH&CN, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

Industrie 4.0 Awards 2025
(22/6/2025)



TOP 8

DOANH NGHIỆP QUẢN TRỊ CÔNG TY TỐT NHẤT

Nhóm vốn hóa lớn
(03/12/2025)



Danh hiệu

DOANH NGHIỆP VÌ NGƯỜI LAO ĐỘNG 2025

(15/8/2025)

VĂN HÓA DOANH NGHIỆP



Văn hóa Phân bón Cà Mau tiếp tục được duy trì và lan tỏa ngày càng rõ nét, bền vững nhờ sự đồng hành, đóng góp tích cực của toàn thể CBCNV thông qua các chương trình hành động cụ thể. Xác định văn hóa doanh nghiệp không chỉ là thước đo của một môi trường làm việc chuyên nghiệp, hiệu quả mà còn là công cụ quản trị để gắn kết, dẫn dắt tập thể cùng chung một niềm tin, cùng vươn mình phát triển mạnh mẽ hơn.



Chương trình "7 thói quen cho người thành đạt (7 Habits)"

Vài định hướng phát triển bền vững, công tác xây dựng và triển khai văn hóa doanh nghiệp luôn được Ban Lãnh đạo quan tâm, duy trì và đầu tư liên tục, tạo điều kiện để toàn thể CBCNV được tham gia đầy đủ các chương trình đào tạo, hoạt động lan tỏa văn hóa. Trong năm qua, văn hóa PVCFC được duy trì triển khai xuyên suốt bằng nhiều hình thức phong phú, phù hợp với đặc thù của 03 khối: quản trị, sản xuất, kinh doanh và lan tỏa đến 02 công ty con là PPC và KVF.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Góc văn hóa văn phòng PVCFC

"Luôn làm mới mỗi ngày" trên cả 4 phương diện



THỂ CHẤT: Hỗ trợ rèn luyện ứng dụng thực tế.



TINH THẦN: Nuôi dưỡng cảm hứng, đam mê của học viên, bồi dưỡng tinh thần.



TRÍ TUỆ: Hỗ trợ kiến thức, kỹ năng; học tập.



CẢM XÚC: tư vấn, chia sẻ cảm xúc, giúp giải quyết khó khăn, thử thách.

Phân bón Cà Mau luôn lắng nghe ý kiến, cảm nhận của người lao động để tiếp tục điều chỉnh, hoàn thiện, nhằm phát huy tối đa năng lực mỗi cá nhân. Tổng Công ty duy trì môi trường làm việc công bằng, không phân biệt giới tính, hoàn cảnh hay xuất thân; tạo cơ hội để mỗi CBCNV tự tin, tự chủ và được đánh giá dựa trên năng lực thực tiễn và kết quả công việc.

Việc bền bỉ duy trì văn hóa nền tảng và phát triển văn hóa bản sắc luôn được lồng ghép trong kế hoạch hằng năm cũng như chiến lược phát triển của Tổng Công ty, dựa trên 04 giá trị cốt lõi "Tiên phong – Trách nhiệm – An cẩn – Hải hòa". Chính sự kiên định này góp phần củng cố niềm tin chung, tạo đồng lực để tập thể PVCFC tiếp tục vươn mình phát triển trong giai đoạn mới.

02 KHUNG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TẠI PVCFC

- 64 Bối cảnh hoạt động của PVCFC
- 68 Tuân thủ các quy định về môi trường và xã hội
- 70 Gắn kết các bên liên quan
- 80 Lĩnh vực trọng yếu
- 92 Định hướng chiến lược phát triển bền vững



CHUYÊN ĐỐI SỞ
QUẢN LÝ NĂNG LƯỢNG
ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN
CHUỖI CUNG ỨNG BỀN VỮNG



PVCFC thực thi cam kết ESG không chỉ dừng lại ở văn bản mà thông qua việc lồng ghép triệt để vào hệ thống quản trị

BỐI CẢNH HOẠT ĐỘNG CỦA PVCFC

GRI 2-24



Năm 2025 đánh dấu cột mốc 10 năm thỏa thuận Paris và sự kiện COP30 (Brazil), nơi cộng đồng quốc tế bắt buộc nâng cấp NDC 3.0 (Nationally Determined Contributions - Đóng góp do quốc gia tự quyết định) nhằm giữ mức tăng nhiệt dưới 1,5°C. Thế giới bước vào kỷ nguyên tài chính xanh với sự vận hành của Cơ chế Điều chỉnh Biên giới Carbon (CBAM) và các tiêu chuẩn công bố thông tin bền vững khắt khe (ISSB). Đối với ngành phân bón, áp lực khử carbon trong chuỗi cung ứng không còn là lựa chọn mà là điều kiện tiên quyết để duy trì khả năng cạnh tranh và tiếp cận nguồn vốn xanh toàn cầu.

Tại Việt Nam, năm 2025 là thời điểm then chốt khi Chính phủ bắt đầu vận hành thí điểm Sản giao dịch tín chỉ carbon theo Nghị định 06/2022/NĐ-CP. Đồng thời, Đề án "1 triệu héc-ta lúa chất lượng cao, phát thải thấp" tại Đồng bằng sông Cửu Long đi vào giai đoạn

triển khai thực tế sâu rộng. Bối cảnh này tạo ra sức ép về hạn ngạch phát thải cho các nhà máy sản xuất lớn, nhưng đồng thời mở ra dư địa khổng lồ cho các doanh nghiệp tiên phong cung cấp giải pháp dinh dưỡng xanh và công nghệ canh tác giảm phát thải.



Quản trị ESG tập trung

Tiếp tục vận hành hiệu quả Ủy ban ESG trực thuộc HĐQT để giám sát và hoạch định hướng đến Net Zero 2050.



Chính sách lồng ghép

Tích hợp các tiêu chí môi trường và xã hội vào các hợp đồng với nhà cung cấp phục vụ vận hành nhà máy Đạm Cà Mau. Thiết lập tiêu chuẩn đạo đức kinh doanh xuyên suốt trong chuỗi giá trị hoạt động của PVCFC.



Cam kết trách nhiệm

Duy trì tính minh bạch trong việc thực hiện quyền con người, an toàn lao động và bảo vệ môi trường, đảm bảo mọi chính sách PTBV đều được cụ thể hóa bằng nguồn lực tài chính và nhân sự tương xứng.



PVCFC tiếp tục chủ động ứng phó với các kịch bản biến đổi ảnh hưởng trong tương lai:

- 1 Hiện tượng xâm nhập mặn và thời tiết cực đoan tại Đồng bằng sông Cửu Long đe dọa mùa vụ của khách hàng. PVCFC ứng phó bằng chiến lược phát triển sản phẩm cung cấp nhiều loại phân bón chịu mặn, chế phẩm sinh học mang lại hiệu quả giúp nông dân chống chịu với biến đổi khí hậu.
- 2 PVCFC tiếp tục các chương trình giảm phát thải khí nhà kính, giảm tiêu hao năng lượng, nghiên cứu công nghệ hydro xanh để giảm thiểu phát thải và giảm dần phụ thuộc nguồn nguyên liệu hóa thạch giúp chuyển đổi và giảm rủi ro từ chi phí thuế carbon lớn trong tương lai.
- 3 Việc tiên phong kiểm kê khí nhà kính Phạm vi 3 và phát triển các dòng sản phẩm có tính bền vững, giúp PVCFC dẫn dắt phân khúc nông nghiệp xanh và củng cố vị thế thương hiệu bền vững hàng đầu khu vực.



BỐI CẢNH HOẠT ĐỘNG CỦA PVCFC (tiếp theo)



Việc tính toán phát thải khí nhà kính được thực hiện theo phương pháp luận và hệ số phát thải phù hợp với thông lệ quốc tế; ranh giới báo cáo được xác định theo nguyên tắc kiểm soát vận hành. Các giá định và mức độ ước tính (nếu có) được công bố nhằm bảo đảm tính minh bạch và khả năng so sánh giữa các kỳ báo cáo.

ĐỊNH HƯỚNG GIẢM PHÁT THẢI KHÍ NHÀ KÍNH

PVCFC đã xác định năm 2024 là năm cơ sở phù hợp để làm nền tảng cho việc theo dõi và quản lý phát thải khí nhà kính. Trên cơ sở đó, Tổng Công ty cam kết xây dựng và triển khai lộ trình giảm phát thải Scope 1 và Scope 2 theo hướng phù hợp với xu thế chuyển dịch năng lượng và các cam kết quốc gia về trung hòa carbon.

Đối với Scope 3, PVCFC từng bước mở rộng phạm vi đo lường và hoàn thiện hệ thống thu thập dữ liệu trong toàn bộ chuỗi giá trị, làm cơ sở thiết lập mục tiêu định lượng trong giai đoạn tiếp theo.

Tiến độ thực hiện và các chỉ số phát thải được theo dõi hằng năm, báo cáo lên Hội đồng Quản trị để xem xét trong quá trình rà soát chiến lược và kế hoạch đầu tư trung – dài hạn.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững





TUÂN THỦ CÁC QUY ĐỊNH VỀ MÔI TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI

GRI 2-27

TUÂN THỦ CÁC QUY ĐỊNH VỀ MÔI TRƯỜNG



PVCFC luôn xem tuân thủ pháp luật và thực hành phát triển bền vững là nền tảng quan trọng trong chiến lược vận hành. PVCFC duy trì hệ thống quản lý môi trường được thiết kế theo hướng chủ động, đa lớp kiểm soát và dựa trên phương pháp đánh giá rủi ro toàn diện. Hệ thống này giúp nhận diện sớm các tác động tiềm ẩn, đảm bảo xử lý kịp thời và hiệu quả, đồng thời duy trì mức độ tuân thủ cao đối với các quy định pháp lý hiện hành.

Trong năm 2025, PVCFC tiếp tục tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu của pháp luật về bảo vệ môi trường, đặc biệt trong các nội dung trọng yếu sau:

<p>Tuân thủ hồ sơ, giấy phép và thủ tục pháp lý về môi trường đối với tất cả cơ sở sản xuất và hạng mục vận hành;</p>	<p>01 02</p>	<p>Kiểm soát chất thải (khí thải, nước thải, chất thải rắn) theo quy chuẩn kỹ thuật và yêu cầu báo cáo định kỳ;</p>
<p>Thực hiện các quy trình ứng phó sự cố môi trường, bảo đảm sẵn sàng và hiệu quả trong mọi tình huống rủi ro;</p>	<p>03 04</p>	<p>Triển khai các biện pháp giảm thiểu tác động biến đổi khí hậu, bao gồm tiết kiệm năng lượng, giám phát thải và tăng cường quản lý carbon;</p>
<p>Sử dụng tái nguyên nước một cách bền vững, theo quy định về khai thác – xả thải và theo dõi tác động lên nguồn nước;</p>	<p>05 06</p>	<p>Áp dụng đầy đủ các tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật môi trường trong thiết kế, vận hành và đánh giá kết quả.</p>

Song song với việc tuân thủ, PVCFC chủ động nâng cấp hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001:2015, củng cố các quy trình nội bộ và tăng cường giám sát thực địa. Các chính sách, quy định và hướng dẫn liên quan được phổ biến xuyên suốt trong toàn bộ hệ thống, nhằm nâng cao nhận thức của người lao động và tạo dựng văn hóa trách nhiệm đối với môi trường – một trong những trụ cột cốt lõi của PVCFC.

Toàn bộ nguồn thải tại nhà máy được giám sát chặt chẽ, đo đạc liên tục và đối chiếu với giá trị giới hạn cho phép trước khi xả ra môi trường. Kết quả ghi nhận cho thấy trong năm 2025, không phát sinh bất kỳ trường hợp vi phạm nào liên quan đến quy định pháp luật về bảo vệ môi trường. Đây là minh chứng rõ nét cho cam kết của PVCFC trong việc duy trì chuẩn mực cao nhất về tuân thủ và trách nhiệm môi trường.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

TUÂN THỦ CÁC QUY ĐỊNH VỀ XÃ HỘI

Chúng tôi cam kết thực hiện nghiêm túc và đầy đủ các quy định của pháp luật Việt Nam liên quan đến lao động, bảo hiểm xã hội và an toàn vệ sinh lao động. Các quy định này bao gồm Bộ luật Lao động năm 2019 và các nghị định, thông tư liên quan đến điều kiện lao động, quan hệ lao động, cũng như các vấn đề liên quan đến tuổi nghỉ hưu và mức lương tối thiểu. Chúng tôi đảm bảo rằng mọi quy định về hợp đồng lao động, thời gian làm việc và nghỉ ngơi, cũng như các công việc có ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động đều được tuân thủ đúng quy định.

Ngoài ra, chúng tôi tuân thủ các quy định về bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế và bảo hiểm thất nghiệp, nhằm đảm bảo quyền lợi và an sinh xã hội cho tất cả người lao động. Chúng tôi thực hiện các quy định của Luật Bảo hiểm xã hội 2024 và các nghị định hướng dẫn, bao gồm cả những quy định về bảo hiểm xã hội bắt buộc, bảo hiểm y tế và bảo hiểm thất nghiệp.

Những thông tư hướng dẫn chi tiết về các quyền lợi, nghĩa vụ và quy trình liên quan đến các loại bảo hiểm này đều được áp dụng chặt chẽ trong hoạt động của doanh nghiệp.

Bên cạnh đó, chúng tôi đã xây dựng và duy trì hiệu quả hệ thống quản lý an toàn, vệ sinh lao động theo đúng quy định pháp luật, lấy người lao động làm trọng tâm trong mọi hoạt động. Các yêu cầu của Luật An toàn, vệ sinh lao động năm 2015 cùng các nghị định, thông tư liên quan đã được triển khai đồng bộ và nhất quán thông qua công tác huấn luyện an toàn, kiểm định kỹ thuật, quan trắc môi trường lao động và thực hiện đầy đủ các chế độ bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp. Nhờ đó, chúng tôi luôn bảo đảm môi trường làm việc an toàn, ổn định, nâng cao phúc lợi và sức khỏe cho người lao động, đồng thời khẳng định cam kết trách nhiệm xã hội và nền tảng phát triển bền vững đối với các bên hữu quan.





GẮN KẾT CÁC BÊN LIÊN QUAN

GRI 2-26, 28, 29, 30

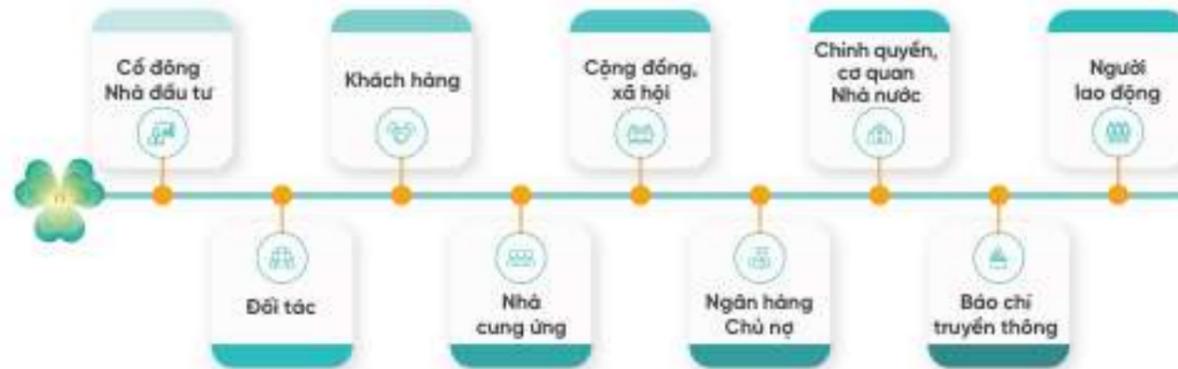


PVCFC luôn chú trọng vào việc xây dựng và phát triển quan hệ hợp tác, chia sẻ và gắn kết lợi ích với các bên liên quan. Do đó, chúng tôi luôn tìm hiểu nguyện vọng và sự quan tâm của các bên liên quan qua nhiều kênh tương tác và bằng nhiều hình thức khác nhau. Từ đó chúng tôi có thể nhận diện, đánh giá mức độ ưu tiên của các bên liên quan và xây dựng kế hoạch, triển khai các hoạt động đáp ứng nhu cầu của các bên liên quan.

QUY TRÌNH NHẬN DIỆN, ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ ƯU TIÊN CỦA CÁC BÊN LIÊN QUAN

Bước 01: XÁC ĐỊNH CÁC BÊN LIÊN QUAN CHÍNH

PVCFC xác định tất cả các bên liên quan chịu ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp bởi các hoạt động, quyết định hoặc kết quả kinh doanh của PVCFC. Theo đó, các bên liên quan được PVCFC xác định bao gồm:



Bước 02: THU THẬP Ý KIẾN ĐÓNG GÓP CỦA CÁC BÊN LIÊN QUAN

PVCFC tương tác với các bên liên quan thông qua nhiều phương pháp khác nhau như khảo sát, phỏng vấn, đối thoại định kỳ với người lao động; hội thảo nông dân và đại lý; gặp gỡ nhà đầu tư; tổ chức Đại hội cổ đông định kỳ hàng năm/đợt xuất hoặc trên nền tảng trực tuyến qua website <https://www.pvcfc.com.vn> với thông tin đầy đủ địa chỉ trụ sở; văn phòng đại diện và số điện thoại liên lạc để thu thập ý kiến đóng góp, phản hồi, mối quan tâm và kỳ vọng của họ. Ngoài ra, Tổng Công ty có các ứng dụng khác như app 2Nông - Kết nối nông nghiệp (2nong.vn) để thông tin thị trường mùa vụ, giá vật tư nông sản, hướng dẫn kỹ thuật canh tác, bón phân, hướng dẫn mua hàng, chăm sóc khách hàng.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Bước 03: ƯU TIÊN MỐI QUAN TÂM CỦA CÁC BÊN LIÊN QUAN

Chúng tôi tiến hành phân tích thông tin đầu vào thu thập được từ các bên liên quan để xác định các chủ đề, xu hướng và ưu tiên chung. Sau đó, chúng tôi dựa vào các yếu tố như tầm quan trọng của vấn đề, tác động của vấn đề đối với PVCFC và các bên liên quan, tính cấp bách và tính khả thi để tiến hành xác định mức độ ưu tiên các mối quan tâm của các bên liên quan.

Bước 04: XÂY DỰNG KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG

Sau khi xác định được các ưu tiên, chúng tôi triển khai các kế hoạch hành động nhằm giải quyết những mối quan tâm được ưu tiên thông qua việc nêu rõ các mục tiêu, chiến lược và mốc thời gian cụ thể để giải quyết các mối quan tâm của các bên liên quan; đồng thời phân công trách nhiệm cho các bên liên quan và phân bổ nguồn lực phù hợp.

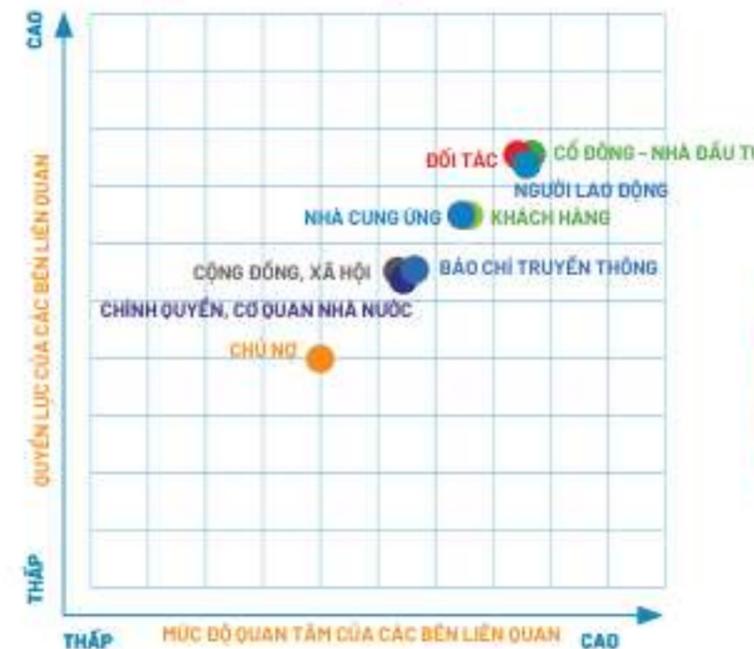
Bước 05: TƯƠNG TÁC VÀ TRAO ĐỔI VỀ HÀNH ĐỘNG

PVCFC trao đổi kết quả của quá trình ưu tiên và kế hoạch hành động cho các bên liên quan một cách minh bạch và thường xuyên nhằm đảm bảo sự liên kết giữa các mối quan tâm ưu tiên của các bên liên quan và mục tiêu của tổ chức.

Bước 06: GIÁM SÁT VÀ ĐÁNH GIÁ

PVCFC liên tục theo dõi và đánh giá tình hiệu quả các nỗ lực tham gia của các bên liên quan cũng như tiến độ đạt được trong việc giải quyết những ưu tiên của các bên liên quan. Thông qua các kênh trao đổi, PVCFC cũng cập nhật các vấn đề mà các bên có lợi ích liên quan quan tâm và cung cấp các phản hồi kịp thời.

MA TRẬN MỨC ĐỘ ƯU TIÊN CỦA CÁC BÊN LIÊN QUAN





GẮN KẾT CÁC BÊN LIÊN QUAN (tiếp theo)

PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN CÁC BÊN LIÊN QUAN

Việc tham vấn các bên liên quan được thực hiện định kỳ với đa dạng các hình thức và nội dung như sau:



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



CỔ ĐÔNG NHÀ ĐẦU TƯ

CÁC MỐI QUAN TÂM

- Đảm bảo hiệu quả sử dụng vốn đầu tư
- Đảm bảo thông tin công khai, minh bạch và được cung cấp kịp thời
- Ổn định và gia tăng giá trị của doanh nghiệp và giá trị cổ phiếu trên sàn chứng khoán
- Không ngừng nâng cao năng lực quản trị doanh nghiệp
- Đãi xử bình đẳng, đảm bảo quyền lợi cổ đông, nhà đầu tư

PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN

- Tổ chức họp ĐHĐCĐ thường niên hoặc bất thường theo luật định
- Tiếp nhận qua email, fax, trực tiếp qua số điện thoại: 0290 3819 000, website: pvcfc.com.vn, mục quan hệ nhà đầu tư: <https://www.pvcfc.com.vn/quan-he-dau-tu>
- Tổ chức các buổi hội nghị nhà đầu tư hàng năm, báo cáo tình hình sản xuất kinh doanh của Tổng Công ty để cổ đông và nhà đầu tư nắm rõ thông tin; 01 cuộc gặp gỡ chính thức và tập trung với các cổ đông, nhà đầu tư vào 02/06/2025 và 18 cuộc điện thoại trao đổi, cung cấp thông tin với cổ đông/nhà đầu tư/chuyên viên phân tích trong phạm vi nhỏ
- Công bố thông tin trên website của Tổng Công ty: www.pvcfc.com.vn.
- Tham gia các diễn đàn, hội thảo nhà đầu tư nhằm chia sẻ thông tin, cơ hội đầu tư
- 8 cuộc gặp gỡ, trao đổi với cổ đông/quỹ đầu tư/ chuyên viên phân tích trong phạm vi nhỏ tại văn phòng Tổng Công ty

HÀNH ĐỘNG PVCFC

- Thực hiện đầy đủ các thủ tục công bố thông tin theo quy định của Bộ Tài chính nhằm đảm bảo cung cấp thông tin kịp thời cho cổ đông, nhà đầu tư và tính minh bạch trong hoạt động sản xuất kinh doanh.
- Việc trao đổi, tiết lộ thông tin phải công bằng, đảm bảo cơ hội đầu tư ngang bằng cho mọi nhà đầu tư.
- PVCFC đã đưa ra chính sách cổ tức trên nguyên tắc bảo đảm việc chi trả cổ tức được thực hiện công bằng cho tất cả cổ đông, không phân biệt loại hình hay tỷ lệ sở hữu. Việc chi trả phải tuân thủ quy định pháp luật, Điều lệ Tổng Công ty và phản ánh đúng tình thần tôn trọng quyền lợi hợp pháp của cổ đông.
- PVCFC tổ chức thành công Đại hội đồng cổ đông thường niên 2025 vào ngày 16/6/2025.
- Cuộc họp có sự tham gia của các cổ đông, cá nhân nhân ủy quyền đại diện cho 77,84% tổng số cổ phần có quyền biểu quyết.
- PVCFC tổ chức thành công Đại hội đồng cổ đông bất thường diễn ra ngày 05/11/2025.



ĐỐI TÁC

CÁC MỐI QUAN TÂM

- Hợp tác cùng phát triển
- Thực hiện sản xuất kinh doanh có trách nhiệm

PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN

- Gặp gỡ và trao đổi trực tiếp
- Thỏa thuận trong hợp đồng hợp tác giữa hai bên

HÀNH ĐỘNG PVCFC

- Thực hiện trên nguyên tắc kinh doanh công bằng, chính trực, đôi bên cùng có lợi trong mọi hoạt động hợp tác kinh doanh cùng PVCFC.
- Thực hiện đối xử công bằng giữa các đối tác trong và ngoài nước.
- Năm 2025, PVCFC và Tập đoàn OCP ký hợp đồng nguyên tắc sản xuất gia công phần bán hữu cơ, từng bước đa dạng sản phẩm và góp phần thúc đẩy nông nghiệp bền vững.





GẮN KẾT CÁC BÊN LIÊN QUAN (tiếp theo)

PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN CÁC BÊN LIÊN QUAN (tiếp theo)



NHÀ CUNG ỨNG

CÁC MỐI QUAN TÂM

- 1 Đối xử công bằng giữa các nhà cung ứng
- 2 Hợp tác cùng phát triển
- 3 Tăng trưởng bền vững
- 4 Các quyền của nhà cung cấp, bao gồm quyền được thanh toán đúng tiến độ, đánh giá nhà cung cấp theo tiêu chí rõ ràng

HÀNH ĐỘNG PVCFC

- 1 Không lạm dụng uy tín thương hiệu Tổng Công ty để chen ép và đưa ra những yêu sách vô lý đối với nhà cung ứng, đồng thời cũng không hợp tác với các đơn vị có hành vi lôi kéo hay chi hoa hồng, tiền bồi dưỡng, hiện vật, quà tặng... cho nhân viên PVCFC.
- 2 PVCFC đã xây dựng chính sách chuỗi cung ứng bền vững với nguyên tắc chung là cam kết lựa chọn, hợp tác và phát triển với các nhà cung cấp dựa trên sự cân bằng giữa các yếu tố kinh tế - môi trường - xã hội (ESG), hướng đến sự tăng trưởng dài hạn, bền vững và tuân thủ pháp luật. Việc đánh giá và lựa chọn và giám sát hoạt động của nhà cung cấp không chỉ dựa vào năng lực tài chính hay hiệu quả hoạt động, mà còn xét đến tác động thực tế và tiềm tàng đối với môi trường và xã hội. Đến nay, Tổng Công ty chưa phát hiện nhà cung cấp vi phạm các quy định nhà nước liên quan về môi trường, xã hội.
- 3 PVCFC đang triển khai hoàn thiện bộ tiêu chí sàng lọc nhà cung cấp theo ESG, bao gồm tuân thủ pháp luật về môi trường, an toàn lao động, đạo đức kinh doanh và phòng chống tham nhũng.
- 4 Các nhà cung cấp có mức độ rủi ro cao sẽ được đưa vào danh sách theo dõi và có thể bị yêu cầu khắc phục, kiểm tra bổ sung hoặc chấm dứt hợp tác nếu không đáp ứng yêu cầu tối thiểu. Kết quả đánh giá nhà cung cấp được tổng hợp và báo cáo định kỳ lên Ủy ban ESG.
- 5 Phân bán Cà Mau hợp tác với Nhà cung ứng thông qua quy chế, quy trình mua sắm hàng hóa/thuê dịch vụ theo: Nghị Quyết số 2933/QĐ-PVCFC ngày 27/11/2025 về việc ban hành Quy chế mua sắm hàng hóa và thuê dịch vụ của PVCFC; Quyết định số 3436/QĐ-PVCFC ngày 11/11/2024 về việc ban hành Quy trình mua sắm hàng hóa và thuê dịch vụ của PVCFC.
- 6 PVCFC tôn trọng quyền lợi hợp pháp và hợp lý của nhà cung cấp. Chúng tôi có các chính sách để đảm bảo việc thanh toán cho nhà cung cấp bao gồm: (i) tất cả các hợp đồng đều có quy định thời hạn và điều kiện thanh toán; (ii) xây dựng quy trình nội bộ để đảm bảo khi có các yêu cầu thanh toán đáp ứng được yêu cầu thì sẽ được xử lý trong vòng 15 ngày.
- 7 Tổng Công ty có kênh liên hệ tại Website từ mục Liên hệ <https://www.pvcfc.com.vn/lien-he>



PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN

- 1 Trực tiếp gặp gỡ, trao đổi qua kênh thông tin (email, điện thoại...)
- 2 Thông qua các quy chế, quy định liên quan đến hoạt động mua sắm, tiêu thụ sản phẩm, dịch vụ
- 3 Thông qua hoạt động đấu thầu, lựa chọn nhà cung cấp
- 4 Xây dựng kênh tương tác phản hồi giữa hai bên để nâng cao chất lượng sản phẩm, dịch vụ



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



KHÁCH HÀNG NHÀ NÔNG

CÁC MỐI QUAN TÂM

- 1 Đảm bảo về chất lượng và minh bạch về thông tin sản phẩm
- 2 Danh mục sản phẩm đa dạng về chủng loại và giá cả
- 3 Không ngừng cải tiến, nâng cao chất lượng dịch vụ và quy trình bán hàng
- 4 Gia tăng tình tương tác và lắng nghe nhu cầu



PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN

Khách hàng Nhà nông

- 1 Tổ chức các chương trình chuyên đề, tọa đàm, đối thoại với nhà nông qua truyền hình: Hơn 300 hợp nhóm tư vấn kỹ thuật cho các nhóm nông dân sản xuất nhỏ, thu hút hơn 22.000 nông dân; hàng trăm đại lý phân bón và cán bộ kỹ thuật của các Trung tâm khuyến nông;
- 2 Tổ chức các buổi huấn luyện, bồi dưỡng cho người nông dân về kỹ thuật và sử dụng phân bón; 100 hội thảo kỹ thuật tại ruộng chia sẻ cho nông dân
- 3 Tổ chức nhiều chương trình ý nghĩa như khuyến mãi, tặng quà cho bà con nông dân
- 4 Thành lập tổng đài điện thoại miễn phí để thu nhận thông tin phản hồi trực tiếp của nông dân



HÀNH ĐỘNG PVCFC

- 1 Lấy sự tin tưởng và hài lòng của khách hàng làm thước đo giá trị chất lượng sản phẩm và uy tín thương hiệu trên thị trường.
- 2 Đảm bảo cung cấp cho thị trường những sản phẩm chất lượng, công nghệ tiên tiến thế giới mà giá thành hợp lý, phù hợp với nhiều loại đất, nhiều loại cây trồng, thân thiện với môi trường giúp nông dân giảm giá thành và tăng hiệu quả khi sử dụng sản phẩm.
- 3 Không ngừng ứng dụng công nghệ tiên tiến thế giới vào sản phẩm mới giúp nông dân đạt hiệu quả canh tác cao với chi phí tiết kiệm hợp lý.
- 4 Tích cực tham gia bảo vệ khách hàng trước vấn nạn phân bón giả, kém chất lượng, truyền thông rõ ràng những phương pháp phân biệt sản phẩm chính hãng và sản phẩm giá mao.
- 5 Tổ chức các chương trình truyền thông gắn kết với khách hàng trên nền tảng số như Facebook, YouTube, Zalo, TikTok kết hợp với truyền thống tại điểm bán và hệ thống báo chí, truyền hình. Nổi bật là chuỗi chương trình Mùa Vàng Tháng Lớn 2025 với hình thức livestream giải trí, chiến dịch "Mùa nào cũng là mùa vàng" phát sóng trên VTV1 và chiến dịch "Bí Kíp Vàng - Chọn đối tác bền lâu" đạt hơn 800.000 lượt tiếp cận và 50.000 lượt tương tác, lan tỏa thông điệp thương hiệu và hình thành cộng đồng "Mùa Vàng", tạo nền tảng kết nối hai chiều với nông dân.
- 6 Thành lập tổng đài điện thoại miễn phí: 1800 888 606 và Fanpage, Website để thu nhận thông tin phản hồi trực tiếp của nông dân.
- 7 Ký kết hợp đồng đại lý, hợp đồng mua bán với đối tác khắp cả nước, Campuchia.
- 8 Tương tác, trao đổi, thu thập thông tin của khách hàng về nhu cầu và nguyện vọng mong muốn.
- 9 Triển khai các chương trình chăm sóc, gắn kết với khách hàng như tổ thăm hỏi, tặng quà khách hàng, hoạt động tham quan, du lịch.
- 10 Kết nối, giao lưu giữa các đại lý phân phối thông qua Hội nghị khách hàng, thăm hỏi đại lý, khách hàng C1, C2,...



KHÁCH HÀNG, NHÀ PHÂN PHỐI, ĐẠI LÝ

PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN

Khách hàng, Nhà phân phối, Đại lý

- 1 Ký kết hợp đồng đại lý, hợp đồng mua bán
- 2 Tương tác, trao đổi, thu thập thông tin của khách hàng về nhu cầu và nguyện vọng mong muốn
- 3 Triển khai các chương trình chăm sóc, gắn kết với khách hàng như tổ chức thăm hỏi, tặng quà khách hàng, hoạt động tham quan, du lịch
- 4 Kết nối, giao lưu giữa các đại lý phân phối: tổ chức 72 chuyến xe tham quan Nhà máy Phân bón Cà Mau hiện đại thu hút hơn 2.400 nông dân và 150 đại lý khách hàng
- 5 Hệ thống tổng đài điện thoại



GẮN KẾT CÁC BÊN LIÊN QUAN (tiếp theo)

PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN CÁC BÊN LIÊN QUAN (tiếp theo)



CHÍNH QUYỀN, CƠ QUAN NHÀ NƯỚC

CÁC MỐI QUAN TÂM

- 1 Đóng góp vào ngân sách Nhà nước
- 2 Thực hiện trách nhiệm xã hội doanh nghiệp
- 3 Triển khai và ủng hộ chủ trương của Nhà nước
- 4 Thượng tôn pháp luật
- 5 Phát triển kinh tế địa phương và phát triển ngành

PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN

- 1 Thực hiện báo cáo theo quy định của pháp luật trong quá trình sản xuất kinh doanh
- 2 Đóng góp ý kiến về các văn bản, quyết định, luật do các cơ quan Nhà nước ban hành
- 3 Phối hợp với các đoàn kiểm tra của các Bộ, Ban, Ngành giải trình về các vấn đề liên quan, khắc phục các tồn tại, hạn chế (nếu có) theo yêu cầu, khuyến nghị của các đoàn kiểm tra
- 4 Phối hợp với các cơ quan quản lý Nhà nước triển khai hoạt động về phòng chống hàng giả, hàng nhái, hàng kém chất lượng
- 5 Tham gia vào các tổ chức, hiệp hội như: Hiệp hội Phân bón Việt Nam, Hiệp hội Doanh nghiệp trẻ đầu khí
- 6 Tham gia hội nghị, hội thảo chuyên ngành do các Bộ, Ban, Ngành tổ chức

HÀNH ĐỘNG PVCFC

- 1 Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của pháp luật về thuế, bảo vệ môi trường, an toàn lao động...
- 2 Chủ động phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong công tác xây dựng nhà xưởng, hoàn thiện các giai đoạn đúng tiến độ, đóng góp vào ngân sách Nhà nước và giải quyết việc làm cho lao động địa phương.
- 3 Đưa ra đề xuất điều chỉnh phù hợp đối với các chính sách, quy định còn nhiều bất cập khi đi vào triển khai thực hiện, giúp Chính phủ và chính quyền các cấp ngày càng thực hiện tốt hơn công tác quản lý.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



CỘNG ĐỒNG XÃ HỘI

CÁC MỐI QUAN TÂM

- 1 Thực thi các quy định về môi trường đảm bảo an toàn PCCC và an toàn môi trường tại các nhà máy sản xuất phân bón
- 2 Sản phẩm có chất lượng tiên tiến, thân thiện với môi trường
- 3 Đóng góp vào sự phát triển của địa phương nơi PVCFC hoạt động

HÀNH ĐỘNG PVCFC

- 1 Thực hiện sản xuất kinh doanh gắn liền với trách nhiệm bảo vệ môi trường, an toàn và an sinh xã hội: Triển khai mô hình trình diễn trải nghiệm, thử nghiệm các sản phẩm phân bón mới giúp nông dân tiết kiệm chi phí sản xuất, gia tăng năng suất cây trồng.
- 2 Triển khai các chương trình, hoạt động an sinh xã hội hàng năm: học bổng, xây trường học, cầu, đường,... cho các địa phương trên khắp cả nước.
- 3 Tài trợ cho các sự kiện, hoạt động của các cơ quan liên quan trong lĩnh vực nông nghiệp, nông thôn, nông dân, phân bón,...
- 4 Để đảm bảo chất lượng chất thải đầu ra không gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh theo các quy định của Bộ Tài nguyên Môi trường.
- 5 PVCFC đã phối hợp với đơn vị tư vấn thực hiện Báo cáo kiểm kê khí nhà kính của PVCFC cho năm 2024 nộp cho cơ quan quản lý nhà nước theo luật định.

PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN

- 1 Phối hợp với chính quyền địa phương
- 2 Phổ biến và nâng cao nhận thức về an toàn môi trường
- 3 Trao đổi song phương qua các sự kiện



BÁO CHÍ TRUYỀN THÔNG

CÁC MỐI QUAN TÂM

- 1 Thông tin minh bạch, chính xác, kịp thời

PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN

- 1 Công bố thông tin công khai, minh bạch với cơ quan báo chí trên phương tiện truyền thông đại chúng
- 2 Gặp gỡ và trả lời phỏng vấn báo chí theo yêu cầu (trực tiếp, gián tiếp)
- 3 Thực hiện thông cáo báo chí, tổ chức họp báo khi có sự kiện cần công bố
- 4 Cập nhật thường xuyên tin tức, sự kiện quan trọng trên website của Tổng Công ty
- 5 Hoán thiện nội dung bằng tiếng Anh trên website www.pvcfc.com.vn

HÀNH ĐỘNG PVCFC

- 1 Xây dựng mối quan hệ tốt đẹp với các cơ quan truyền thông, báo chí trên nguyên tắc minh bạch và hợp pháp.
- 2 Các thông điệp, thông tin cung cấp đảm bảo tính chính xác, rõ ràng, đầy đủ và khách quan, giúp báo chí có thông tin chính xác về tình hình hoạt động của Tổng Công ty.
- 3 Đưa ra những thông tin, khuyến cáo về tình trạng phân bón giả/phân bón kém chất lượng để báo chí kịp thời truyền thông đến bà con nông dân: Cách phân biệt hàng chính hãng và hàng giả/kém chất lượng trên mạng xã hội,...



GẮN KẾT CÁC BÊN LIÊN QUAN (tiếp theo)

PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN CÁC BÊN LIÊN QUAN (tiếp theo)



NGƯỜI LAO ĐỘNG

CÁC MỐI QUAN TÂM

- Đảm bảo nguồn thu nhập, chế độ phúc lợi và an toàn lao động
- Môi trường làm việc văn minh, không phân biệt đối xử
- Được đào tạo, nâng cao năng lực, tay nghề và có cơ hội phát triển bản thân
- Được ghi nhận sự cống hiến, đóng góp

PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN

- Khảo sát thường niên về môi trường, điều kiện làm việc
- Hội nghị người lao động hàng năm: 1 cuộc gặp mặt và đối thoại với Đại diện Người lao động vào ngày 28/11/2025 trả lời 68 câu hỏi Người lao động
- Các cuộc họp tổng kết hoạt động sản xuất kinh doanh hàng năm
- Tổ chức các lớp đào tạo chuyên môn, nâng cao kỹ năng, kiến thức: với ngân sách đào tạo năm 2025 là 13 tỷ đồng
- Truyền thông nội bộ hiệu quả
- Cơ chế trao đổi trực tiếp, giải quyết khiếu nại
- Ban hành và thực thi các chính sách
- Thông tin và tham vấn hai chiều

HÀNH ĐỘNG PVCFC

- Ban hành Thỏa ước lao động tập thể.
- PVCFC đã đưa ra chính sách về sức khỏe, an toàn, phúc lợi cho nhân viên trên nguyên tắc đảm bảo quyền lợi chính đáng của người lao động, đồng thời duy trì môi trường làm việc an toàn, lành mạnh và tôn trọng con người, từ đó khuyến khích sự gắn bó và góp phần nâng cao năng suất lao động, phúc lợi xã hội đối với nhân viên trong toàn hệ thống.
- Hoạt động hiệu quả, nâng cao vai trò và quyền lợi của người lao động thông qua các tổ chức Công đoàn, Hội Cựu chiến binh, Đoàn thanh niên, Ban vì sự tiến bộ của Phụ nữ...
- Lấy ý kiến thông qua email, báo cáo khảo sát...
- Tổ chức chương trình bình chọn cá nhân, tập thể tiêu biểu.
- Tổ chức nhiều hoạt động tuyên truyền An toàn - Sức khỏe - Môi trường cho CBCNV.
- Tiếp tục triển khai các chương trình thuộc Dự án "Tái tạo văn hóa PVCFC" đến CBCNV qua đó gắn kết người lao động tại PVCFC.
- Xây dựng kế hoạch đào tạo, tổ chức các lớp bồi dưỡng kiến thức, các buổi tọa đàm với chuyên gia cho CBCNV.
- Tổ chức các hoạt động nội bộ Tổng Công ty: Văn hóa nghệ thuật, thể thao, du lịch...
- Tuyên truyền, vận động nhân viên tham gia các chương trình an sinh xã hội người nghèo, gia đình chính sách, trẻ em nghèo, xây dựng nhà tình nghĩa...
- Mở rộng kênh thông tin nội bộ Gapowork để CBCNV có kênh tương tác và kênh đối thoại trực tiếp với Ban lãnh đạo Tổng Công ty.
- Ứng dụng hiệu quả Hệ thống đào tạo Elearning để CBCNV tham gia học tập và đào tạo.
- PVCFC cam kết tôn trọng quyền con người theo các nguyên tắc quốc tế và áp dụng cơ chế tiếp nhận - xử lý khiếu nại liên quan đến lao động, phân biệt đối xử và điều kiện làm việc trong toàn bộ chuỗi giá trị.
- Các phản ánh được xử lý theo quy trình nội bộ và được báo cáo định kỳ lên Ban Điều hành và Ủy ban ESG.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



CHỦ NỢ

CÁC MỐI QUAN TÂM

- Khả năng thanh toán các khoản nợ đến hạn
- Chỉ số tài chính ở trong điều kiện tốt để duy trì khả năng thanh toán
- Triển vọng của doanh nghiệp trong tương lai
- Biện pháp quản lý và hạn chế các rủi ro tiềm ẩn
- Tuân thủ các cam kết, điều khoản trong các hợp đồng
- Đảm bảo doanh nghiệp hoàn thành các nghĩa vụ đã thỏa thuận
- Cung cấp thông tin một cách kịp thời, chính xác và minh bạch

PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN

- Tổ chức các cuộc họp định kỳ với các chủ nợ chính để cập nhật tình hình, thông tin và tham vấn ý kiến
- Gửi báo cáo tài chính, kết quả kinh doanh và các thông tin liên quan đến tình hình doanh nghiệp
- Tổ chức các buổi gặp gỡ, sự kiện để tăng cường tương tác và quan hệ

HÀNH ĐỘNG PVCFC

- Quy chế quản lý tài chính của PVCFC cam kết việc đáp ứng các nghĩa vụ nợ đúng hạn với các chủ nợ.
- Chủ động trao đổi, giải thích về tình hình hoạt động và kế hoạch kinh doanh.
- Duy trì liên lạc thường xuyên, cung cấp thông tin về kế hoạch sản xuất, kinh doanh.
- Xây dựng kế hoạch hợp tác dài hạn, chia sẻ rủi ro.
- Công bố thông tin tài chính và hoạt động một cách minh bạch và định kỳ.
- HDQT PVCFC đã ra nghị quyết số 2407/NQ-PVCFC ngày 07/8/2024 trong đó nêu rõ về các biện pháp đảm bảo quyền của chủ nợ mà PVCFC sẽ áp dụng tùy thuộc vào hoàn cảnh và đàm phán cụ thể với chủ nợ. Cụ thể như sau: Sử dụng tài sản thế chấp là tài sản của PVCFC để đảm bảo cho các khoản nợ; Sử dụng bảo lãnh tín chấp hoặc các hình thức khác theo thỏa thuận với chủ nợ; Thỏa thuận với các chủ nợ về việc đảm bảo duy trì và đáp ứng các hệ số tài chính như: tỷ lệ nợ/vốn CSH, tỷ lệ bao phủ lãi suất, tỷ lệ thanh toán hiện hành...; Thỏa thuận với các chủ nợ về các nhóm biện pháp đảm bảo cho tài sản được tài trợ bởi chủ nợ như: việc mua bảo hiểm, bảo dưỡng tài sản... Báo cáo định kỳ về việc thực hiện các điều khoản bảo đảm cũng như công bố thông tin về các biện pháp bảo đảm việc thực hiện quyền của chủ nợ.
- PVCFC đã xây dựng chính sách bảo vệ chủ nợ trên nguyên tắc tuân thủ các cam kết với chủ nợ theo đúng quy định của pháp luật và các thỏa thuận đã ký kết. Việc thực hiện nghĩa vụ tài chính được tiến hành trên cơ sở minh bạch, trung thực và bảo đảm hài hòa lợi ích giữa Công ty, chủ nợ và các bên liên quan.
- Tích hợp ESG vào phân bổ vốn: Trong quá trình lập kế hoạch đầu tư trung và dài hạn, các dự án được đánh giá bổ sung dưới góc độ hiệu quả năng lượng, khả năng giảm phát thải và rủi ro khí hậu trước khi trình Hội đồng Quản trị phê duyệt.
- Tổng Công ty ưu tiên các dự án cải thiện hiệu suất vận hành và giảm phát thải, bảo đảm hài hòa giữa mục tiêu tài chính và mục tiêu phát triển bền vững.



LĨNH VỰC TRỌNG YẾU

GRI 3-1, 2, 3



Xác định lĩnh vực trọng yếu giúp PVCFC tối ưu hóa nguồn lực, tập trung vào các tác động quan trọng nhất và nâng cao hiệu quả phát triển bền vững. Đây không chỉ là cơ sở để Tổng Công ty quản trị rủi ro, mà còn là bước đi chiến lược nhằm tạo ra giá trị bền vững cho nền nông nghiệp và cộng đồng.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



XÁC ĐỊNH CHỦ ĐỀ TRỌNG YẾU KÉP

Để đảm bảo các nỗ lực và nguồn lực của PVCFC tạo ra kết quả cao nhất trong các hoạt động PTBV, PVCFC thực hiện đánh giá và xác định các chủ đề trọng yếu dựa theo tiêu chuẩn GRI 3, phiên bản GRI 2021. Ngoài các đánh giá trọng yếu theo tác động (impact materiality), kể từ năm 2025, PVCFC đánh giá thêm các trọng yếu về mặt tài chính qua đó thực hiện đánh giá trọng yếu kép để đánh giá các tác động theo cả hai chiều: chiều tác động về các khía cạnh môi trường, xã hội và chiều tác động về mặt tài chính. Theo đó, các chủ đề PTBV trọng yếu được xác định thông qua các bước chính như sau:



BƯỚC 1: Hiểu bối cảnh của tổ chức

- 1. Rà soát toàn bộ các hoạt động kinh doanh, các mối quan hệ, bối cảnh bền vững và các bên liên quan trong chuỗi giá trị.
- 2. Thực hiện đánh giá các xu hướng toàn cầu và đối chiếu với các đơn vị cùng ngành để xác định sơ bộ các chủ đề trọng yếu.
- 3. Sử dụng kết quả tham vấn với các bên liên quan để giúp xác định các tác động.



BƯỚC 2: Xác định các tác động thực tế và tiềm tàng

- 1. Xác định các tác động (bao gồm: thực tế, tiềm tàng, tích cực và tiêu cực).
- 2. Tham vấn các bên liên quan
- 3. Đánh giá cách thức PVCFC có thể điều chỉnh các hoạt động kinh doanh để tạo ra các tác động tích cực và giải quyết (khắc phục) các tác động tiêu cực.



BƯỚC 3: Đánh giá mức độ trọng yếu

- 1. Đánh giá mức độ trọng yếu của các tác động trên khía cạnh môi trường và xã hội (impact materiality)
- 2. Đánh giá mức độ trọng yếu của các tác động trên khía cạnh tài chính (khả năng huy động vốn, dòng tiền, khả năng sinh lời...)



BƯỚC 4: Ưu tiên các tác động quan trọng nhất để lập báo cáo

- 1. Thiết lập ngưỡng (threshold) để xác định những chủ đề nào là trọng yếu.
- 2. Nhóm các tác động vào từng chủ đề cụ thể.
- 3. Đề xuất các chủ đề trọng yếu đã chọn lên cơ quan quản trị cao nhất (thường là Hội đồng quản trị) để phê duyệt.
- 4. Xác định nội dung cụ thể cần báo cáo cho mỗi chủ đề trọng yếu.





LĨNH VỰC TRỌNG YẾU (tiếp theo)

XÁC ĐỊNH CHỦ ĐỀ TRỌNG YẾU KÉP (tiếp theo)

Trong năm 2025, PVCFC lần đầu tiên thực hiện đánh giá trọng yếu kép theo hướng dẫn của GRI và CSRD. Chi tiết về phương pháp luận đánh giá trọng yếu kép như sau:

TRỌNG YẾU Ở KHÍA CẠNH TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG/XÃ HỘI (IMPACT MATERIALITY)

Đối với việc đánh giá **tình trọng yếu của tác động** chúng tôi xem xét mức độ nghiêm trọng của các tác động tiêu cực và tầm quan trọng của các tác động tích cực dựa trên: sự phân bố trong chuỗi giá trị, quy mô, phạm vi, khả năng khác phục, xác suất xảy ra, khung thời gian và loại tác động (thực tế hoặc tiềm tàng). Chúng tôi đã sử dụng dữ liệu sẵn có cũng như các xét đoán dựa trên kinh nghiệm của chúng tôi để đánh giá từng tác động, chấm điểm cho các yếu tố này, đảm bảo sự thống nhất trong việc giải thích các tiêu chí, và đóng góp vào việc xây dựng danh sách rút gọn các tác động trọng yếu. Kể từ năm 2025, để nhất quán với cách thức chúng tôi đánh giá rủi ro, chúng tôi sử dụng thang điểm 5 cấp độ để đánh giá các tác động với mô hình sau:

Tiêu chí đánh giá	Tiêu chí phụ	Loại tác động (*)	Mô tả
Mức độ ảnh hưởng	Quy mô tác động	Tất cả các tác động	Quy mô, mức độ nghiêm trọng/trọng yếu của các tác động
	Phạm vi tác động	Tất cả các tác động	Phạm vi ảnh hưởng của các tác động này (kể cả tích cực và tiêu cực).
	Khả năng phục hồi	Tác động tiêu cực	Khả năng chúng tôi có thể khác phục các tác động tiêu cực
Khả năng xảy ra		Tác động tiềm tàng	Khả năng một tác động tiềm tàng có thể xảy ra

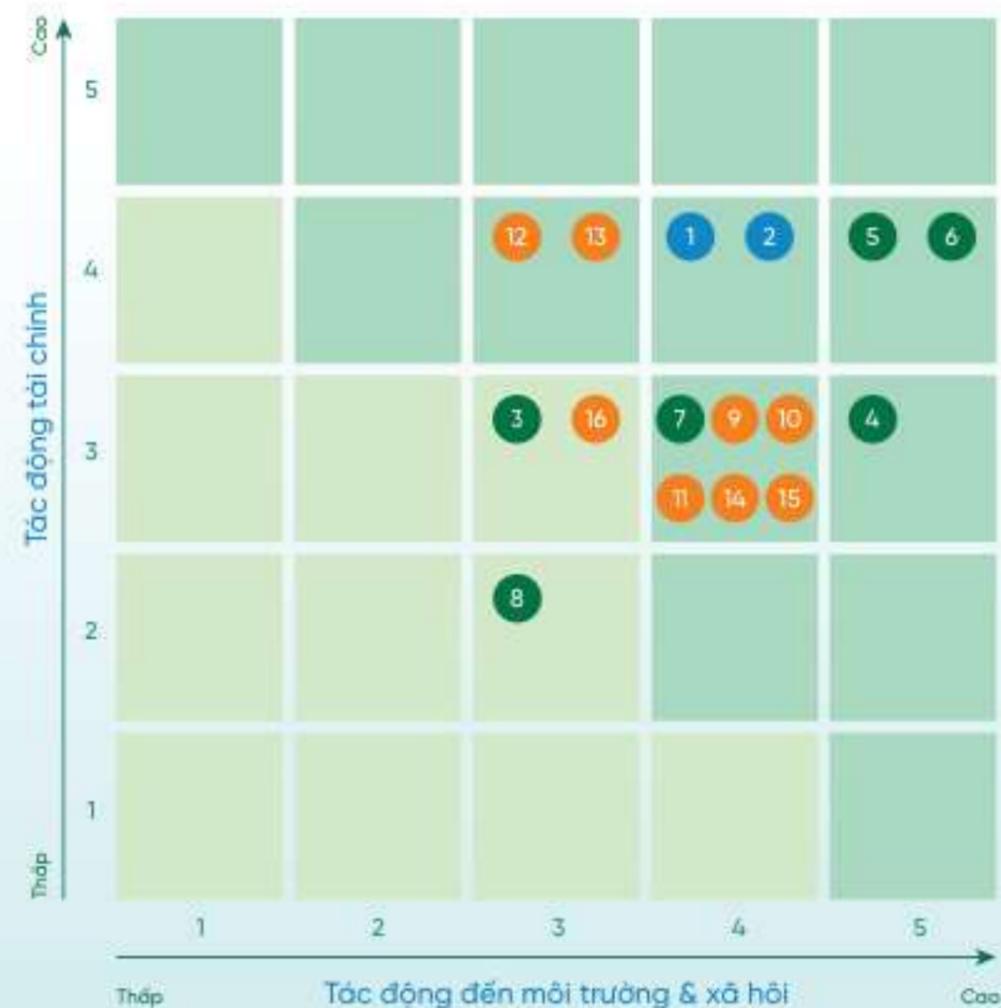
(*) Các tác động được chúng tôi đánh giá dựa trên cơ sở tác động tiềm tàng và thực tế, tác động tích cực và tác động tiêu cực.

TRỌNG YẾU Ở KHÍA CẠNH TÁC ĐỘNG TÀI CHÍNH (FINANCIAL MATERIALITY)

Đối với mỗi tác động được nhận diện, chúng tôi đánh giá mức độ tác động đến khả năng huy động vốn, ảnh hưởng đến giá vốn, ảnh hưởng đến khả năng sinh lời cũng như luồng tiền của công ty. Các tác động được phân thành 5 cấp độ tương tự như thang điểm chúng tôi dùng để đánh giá rủi ro

Cấp độ rủi ro	Tăng chi phí (tỷ VND)	Giảm lợi nhuận kế hoạch (tỷ VND)
5	>= 40	>= 80
4	30-40	50-80
3	20-30	20-50
2	10-20	10-20
1	<=10	<=10

MA TRẬN MỨC ĐỘ TRỌNG YẾU CỦA CÁC LĨNH VỰC



CÁC LĨNH VỰC TRỌNG YẾU

QUẢN TRỊ

- 1+ Hiệu quả kinh tế
- 1+ Chuyển đổi số

MÔI TRƯỜNG

- 1- Nước tiêu thụ và nước thải
- 1- Nguyên vật liệu đầu vào
- 1- Biến đổi khí hậu
- 1- Quản lý năng lượng
- 1- Quản lý chất thải
- 1+ Đa dạng sinh học

XÃ HỘI

- 1- An toàn và sức khỏe nghề nghiệp
- 1+ Đào tạo và phát triển
- 1+ Thu hút và giữ chân nhân tài
- 1+ Chuỗi cung ứng bền vững
- 1+ Lao động và nhân quyền
- 1+ Phúc lợi của người nông dân/khách hàng
- 1+ Công đồng địa phương
- 1+ Quyền lợi của khách hàng

1+ Tích cực 1- Tiêu cực 1+/- Tích cực/Tiêu cực



LĨNH VỰC TRỌNG YẾU (tiếp theo)

TẦM QUAN TRỌNG CỦA CÁC LĨNH VỰC TRỌNG YẾU



Dựa trên ma trận mức độ trọng yếu, chúng tôi đã xác định được các lĩnh vực trọng yếu như mô tả dưới đây. Chúng tôi cũng gắn kết các lĩnh vực trọng yếu này với các mục tiêu Phát triển bền vững của Liên hợp quốc (SDG) để cho phép đánh giá được các đóng góp của chúng tôi và việc hoàn thành mục tiêu này.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



	LĨNH VỰC TRỌNG YẾU	CÁC MỤC TIÊU SDG	TẦM QUAN TRỌNG	CÁC CHỈ SỐ ĐO LƯỜNG CHÍNH	NHỮNG RỦI RO LIÊN QUAN	RỦI RO KHÍ HẬU TƯƠNG ỨNG
QUẢN TRỊ	Hiệu quả kinh tế		Đạt được hiệu quả cao trong các hoạt động kinh doanh là yếu tố then chốt đối với PVCFC, vì thông qua đó, Tổng Công ty không chỉ tạo ra giá trị bền vững và thịnh vượng cho các bên liên quan mà còn đóng góp tích cực vào các mục tiêu phát triển bền vững.	<ul style="list-style-type: none"> Tổng tài sản Lợi nhuận trước thuế hợp nhất Tổng doanh thu hợp nhất Đóng góp ngân sách nhà nước Tổng ngân sách an sinh xã hội 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro thị trường: Biến động giá khí đầu vào và giá phân bón đầu ra do bất ổn địa chính trị hoặc thay đổi chính sách thuế. Rủi ro gián đoạn hoạt động: Thiên tai (bão, lũ) tại Cà Mau gây gián đoạn sản xuất, ảnh hưởng trực tiếp đến doanh thu. Rủi ro tiếp cận vốn: Các định chế tài chính siết chặt vốn vay đối với các doanh nghiệp có lượng phát thải cao hoặc không có lộ trình ESG rõ ràng. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Chuyển đổi (Thị trường, Chính sách) Rủi ro Vật lý Rủi ro Chuyển đổi (Danh tiếng/ Thị trường)
	Chuyển đổi số		Chuyển đổi số không chỉ là một xu hướng mà còn là một yếu tố then chốt để doanh nghiệp đạt được mục tiêu phát triển bền vững. Tại PVCFC, ứng dụng công nghệ số đã tạo nền tảng vững chắc cho quản trị hiệu quả, tối ưu hóa quy trình nghiệp vụ, cải tiến công tác quản trị sản xuất, nâng cao hiệu suất kinh doanh và cải thiện chất lượng dịch vụ đến khách hàng. Thông qua thu thập, phân tích dữ liệu về thời tiết, đất đai và nhu cầu của khách hàng, chúng tôi có thể đưa ra các khuyến nghị về loại phân bón phù hợp, giúp nông dân tăng năng suất và chất lượng cây trồng. Việc xây dựng nền tảng thương mại điện tử cũng giúp chúng tôi mở thêm kênh tiếp cận trực tiếp với nông dân, cung cấp các giải pháp tư vấn kỹ thuật và hỗ trợ khách hàng hiệu quả hơn.	<ul style="list-style-type: none"> Thông tin về hệ sinh thái công nghệ thông tin tại PVCFC và các dự án tích hợp công nghệ số/AI tiêu biểu 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro công nghệ: Hệ thống công nghệ cũ không tương thích với các giải pháp số mới, gây lãng phí đầu tư. An ninh mạng: Nguy cơ mất an toàn dữ liệu khách hàng và bí mật công nghệ sản xuất khi số hóa toàn diện. Đối thủ áp dụng AI/Big Data tối ưu hóa năng suất nhanh hơn PVCFC. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Chuyển đổi
MÔI TRƯỜNG	Nước tiêu thụ và nước thải		Quản lý không hiệu quả nước tiêu thụ và nước thải có thể gây ra rủi ro cho hoạt động của Tổng Công ty, như gián đoạn trong chuỗi cung ứng hoặc thiệt hại về danh tiếng do sự cố môi trường. Bằng cách thực hiện các biện pháp giám mức tiêu thụ nước và tái chế nước thải, PVCFC không chỉ giảm thiểu tác động đến môi trường mà còn thể hiện cam kết mạnh mẽ đối với sự phát triển bền vững.	<ul style="list-style-type: none"> Tổng lượng nước thải/nước tiêu thụ/nước thất thoát Số lượng sự cố không tuân thủ liên quan đến giấy phép, tiêu chuẩn và quy định về chất lượng nước Lượng nước sản phẩm tiêu hao trên 1 tấn sản phẩm 	<ul style="list-style-type: none"> Thiếu hụt nguồn nước: Tình trạng hạn hán và xâm nhập mặn tại ĐBSCL (đặc thù Cà Mau) làm thiếu nước ngọt cho sản xuất. Tuân thủ pháp luật: Quy định xả thải ngày càng nghiêm ngặt, tăng chi phí xử lý nước thải để tránh bị phạt hoặc đình chỉ hoạt động. 	<ul style="list-style-type: none"> Vật lý & Chuyển đổi



LĨNH VỰC TRỌNG YẾU (tiếp theo)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

MÔI TRƯỜNG

LĨNH VỰC TRỌNG YẾU	CÁC MỤC TIÊU SDG	TẦM QUAN TRỌNG	CÁC CHỈ SỐ ĐO LƯỜNG CHÍNH	NHỮNG RỦI RO LIÊN QUAN	RỦI RO KHÍ HẬU TƯƠNG ỨNG
Nguyên vật liệu đầu vào		Nguyên liệu đầu vào của PVCFC chủ yếu là khí tự nhiên từ nguồn nhiên liệu hóa thạch. PVCFC không ngừng cải tiến/cải hoán và tối ưu hóa quy trình sản xuất để tiết kiệm nguyên liệu; giảm thiểu rủi ro thất thoát và đang tích cực tìm kiếm các nguồn nguyên liệu thay thế nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường.	<ul style="list-style-type: none"> Tỷ lệ permeate gas thu hồi làm Nguyên nhiên liệu 	<ul style="list-style-type: none"> Cạn kiệt tài nguyên: Nguồn khí tự nhiên suy giảm trữ lượng, dẫn đến thiếu hụt nguyên liệu hoặc giá tăng cao. Thay đổi chính sách năng lượng: Chính phủ điều chỉnh quy hoạch khí điện đạm, ưu tiên khí cho điện hoặc tăng thuế tái nguyên. 	<ul style="list-style-type: none"> Vật lý & Chuyển đổi
Biến đổi khí hậu		Biến đổi khí hậu có ảnh hưởng sâu rộng đến ngành Nông nghiệp, tác động đến năng suất cây trồng, tỷ lệ sâu bệnh và độ phì nhiêu của đất. Biến đổi khí hậu cũng có thể làm giảm sản lượng nông nghiệp, ảnh hưởng trực tiếp đến doanh thu của PVCFC. Ngoài ra, quá trình sản xuất và sử dụng phân bón góp phần phát thải khí nhà kính, đặc biệt là N ₂ O và CO ₂ . Điều này vừa tạo ra thách thức vừa mở ra cơ hội cho PVCFC trong việc cải tiến các sản phẩm phù hợp với điều kiện khí hậu thay đổi, đồng thời giảm khí thải từ sản xuất phân bón, góp phần thúc đẩy nền nông nghiệp Việt Nam phát triển theo hướng an toàn và bền vững.	<ul style="list-style-type: none"> Phát thải trực tiếp/gián tiếp Lượng phát thải các chất ô nhiễm không khí Cường độ phát thải trên một tấn sản phẩm 	<ul style="list-style-type: none"> Thuế Carbon/CBAM: Rủi ro bị đánh thuế carbon khi xuất khẩu sang các thị trường khó tính hoặc áp dụng thuế nội địa trong tương lai. Cường độ bão lũ: Các hiện tượng thời tiết cực đoan gây hư hỏng cơ sở hạ tầng Nhà máy Đạm Cà Mau. Nông nghiệp bị ảnh hưởng: Biến đổi khí hậu làm giảm diện tích canh tác hoặc thay đổi mùa vụ, dẫn đến giảm nhu cầu sử dụng phân bón truyền thống. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Chuyển đổi (Chính sách/ Thị trường) Rủi ro Vật lý
Quản lý năng lượng		Quy trình sản xuất phân bón yêu cầu một lượng năng lượng lớn, đặc biệt trong các công đoạn như gia nhiệt, sấy khô và phản ứng hóa học. Việc quản lý năng lượng hiệu quả không chỉ giúp giảm chi phí mà còn duy trì tính cạnh tranh của PVCFC. Đồng thời, sản xuất và tiêu thụ năng lượng là nguyên nhân chính dẫn đến phát thải khí nhà kính và các tác động tiêu cực đến môi trường. Bằng cách tối ưu hóa tiêu thụ năng lượng và chuyển đổi sang các nguồn năng lượng sạch hơn, PVCFC có thể giảm thiểu tác động môi trường và góp phần đạt được các mục tiêu phát triển bền vững.	<ul style="list-style-type: none"> Cường độ sử dụng năng lượng trên một tấn sản phẩm Các nguồn năng lượng tiêu thụ 	<ul style="list-style-type: none"> Chi phí năng lượng tăng: Giá điện và khí đốt tăng do lộ trình chuyển đổi năng lượng quốc gia. Áp lực giảm phát thải: Yêu cầu bắt buộc phải chuyển đổi sang năng lượng tái tạo hoặc công nghệ tiết kiệm năng lượng tốn kém chi phí đầu tư ban đầu. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Chuyển đổi
Quản lý chất thải		Quá trình sản xuất phân bón phát sinh nhiều loại chất thải như chất thải rắn, nước thải và khí thải. Việc quản lý chất thải hiệu quả là yếu tố quan trọng để giảm thiểu tác động đến môi trường, ngăn ngừa ô nhiễm không khí, đất, nước, và bảo vệ hệ sinh thái cũng như sức khỏe con người.	<ul style="list-style-type: none"> Lượng chất thải nguy hại Tỷ lệ phân trăm được tái chế 	<ul style="list-style-type: none"> Ô nhiễm môi trường: Sự cố rò rỉ chất thải nguy hại ra môi trường đất/nước gây thiệt hại hệ sinh thái và sức khỏe cộng đồng. Rủi ro pháp lý & Danh tiếng: Bị kiện tụng hoặc tẩy chay nếu xảy ra sự cố môi trường lớn. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Vật lý (Sự cố môi trường) Rủi ro Chuyển đổi (Pháp lý & Danh tiếng)
Đa dạng sinh học		Đa dạng sinh học đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì sự bền vững và khả năng phục hồi dài hạn của hệ thống nông nghiệp và sản xuất phân bón. Bằng cách thấu hiểu tầm quan trọng của đa dạng sinh học và lồng ghép các hoạt động bảo tồn vào chiến lược kinh doanh, PVCFC có thể đóng góp tích cực vào các mục tiêu bảo vệ môi trường, phát triển bền vững, và đảm bảo an ninh lương thực.	<ul style="list-style-type: none"> Doanh thu từ các sản phẩm phân bón chậm tan, phân bón vi sinh, phân hữu cơ, bao gồm cả sản phẩm từ sản xuất và sản phẩm từ doanh 	<ul style="list-style-type: none"> Suy thoái đất: Sử dụng phân bón hóa học lâu dài làm đất bạc màu, giảm hiệu quả sử dụng phân bón, nông dân quay lưng với sản phẩm. Quy định bảo tồn: Các quy định môi về bảo vệ vùng đệm sinh thái (rừng ngập mặn Cà Mau) có thể hạn chế mở rộng nhà máy/kho bãi. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Vật lý (Hệ sinh thái)



LĨNH VỰC TRỌNG YẾU (tiếp theo)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

XÃ HỘI

LĨNH VỰC TRỌNG YẾU	CÁC MỤC TIÊU SDG	TẦM QUAN TRỌNG	CÁC CHỈ SỐ ĐO LƯỜNG CHÍNH	NHỮNG RỦI RO LIÊN QUAN	RỦI RO KHÍ HẬU TƯƠNG ỨNG
An toàn và sức khỏe nghề nghiệp	 	PVCFC luôn đặt sức khỏe và sự an toàn của người lao động lên hàng đầu. Việc quản lý hiệu quả an toàn và sức khỏe nghề nghiệp không chỉ bảo vệ công ty khỏi các tổn thất về tài chính, nhân lực và vật lực mà còn giúp tránh được những hậu quả pháp lý tiềm tàng.	<ul style="list-style-type: none"> Số lượng vụ tai nạn lao động dẫn đến thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong Số lượng người lao động được tổ chức tu huấn luyện an toàn về sinh lao động Sự cố vận chuyển Số lượng sự cố an toàn quy trình Tần suất khám sức khỏe định kỳ cho CBCNV 	<ul style="list-style-type: none"> Điều kiện làm việc khắc nghiệt: Nhiệt độ tăng cao (nắng nóng cực đoan) gây ảnh hưởng sức khỏe người lao động tại hiện trường. Sự cố quy trình: Rò rỉ hóa chất, cháy nổ gây thương vong và gián đoạn sản xuất 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Vật lý
Đào tạo và phát triển	 	Nguồn nhân lực là nền tảng vững chắc giúp chúng tôi thực hiện các kế hoạch và mục tiêu chiến lược. Việc đào tạo, phát triển nguồn nhân lực cùng với các chính sách thu hút và giữ chân nhân tài là yếu tố quan trọng để tạo sự gắn kết lâu dài giữa CBCNV và PVCFC, qua đó thúc đẩy thành công hiện tại và sẵn sàng đối mặt với những thách thức cũng như nắm bắt cơ hội trong tương lai.	<ul style="list-style-type: none"> Số giờ đào tạo trung bình cho một nhân viên Tỷ lệ CBCNV được đào tạo Tỷ lệ thực hiện kế hoạch đào tạo theo ngân sách Tỷ lệ nhân sự được đánh giá hiệu quả công việc định kỳ 	<ul style="list-style-type: none"> Thiếu hụt kỹ năng xanh & số: Đòi ngũ nhân sự hiện tại không kịp thích nghi với công nghệ mới (AI, tự động hóa) hoặc thiếu kiến thức vận hành quy trình sản xuất xanh làm giảm hiệu quả chuyển đổi. Lãng phí nguồn lực: Đầu tư đào tạo không đúng trong tầm hoặc không gắn với chiến lược kinh doanh mới, dẫn đến kỹ năng được đào tạo không áp dụng được thực tế. Chảy máu chất xám: Nhân sự sau khi được đào tạo bái bán có xu hướng chuyển sang các đơn vị khác có chế độ đãi ngộ tốt hơn nếu không có lộ trình phát triển rõ ràng. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Chuyển đổi
Thu hút và giữ chân nhân tài	  	Nguồn nhân lực là nền tảng vững chắc giúp chúng tôi thực hiện các kế hoạch và mục tiêu chiến lược. Việc đào tạo, phát triển nguồn nhân lực cùng với các chính sách thu hút và giữ chân nhân tài là yếu tố quan trọng để tạo sự gắn kết lâu dài giữa CBCNV và PVCFC, qua đó thúc đẩy thành công hiện tại và sẵn sàng đối mặt với những thách thức cũng như nắm bắt cơ hội trong tương lai.	<ul style="list-style-type: none"> Mức độ hài lòng chung với môi trường làm việc Tiền lương bình quân của NLD Tổng chi phí nộp các khoản bảo hiểm cho cơ quan Bảo hiểm xã hội Tỷ lệ nghỉ việc 	<ul style="list-style-type: none"> Thay đổi thi hiệu lao động: Nhân sự chất lượng cao ưu tiên làm việc cho các công ty có chính sách thân thiện môi trường hơn; PVCFC có thể mất nhân tài nếu bị coi là doanh nghiệp gây ô nhiễm. Thiếu hụt kỹ năng mới: Thiếu nhân sự có năng lực về chuyển đổi số và ESG để thực thi chiến lược mới. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Chuyển đổi
Chuỗi cung ứng bền vững	 	Việc quản lý chuỗi cung ứng bền vững góp phần giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường, tối ưu hóa chi phí vận hành và đảm bảo quyền lợi cho người lao động trong toàn bộ chuỗi cung ứng.	<ul style="list-style-type: none"> Số trường hợp nhà cung cấp không tuân thủ pháp luật 	<ul style="list-style-type: none"> Đứt gãy chuỗi cung ứng: Thiên tai làm gián đoạn vận chuyển nguyên liệu về nhà máy hoặc đưa hàng hóa đi tiêu thụ. Tuân thủ của nhà cung cấp: Nhà cung cấp vi phạm chuẩn mực ESG khiến PVCFC bị vạ lây về danh tiếng (rủi ro lên đời) 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Vật lý Rủi ro Chuyển đổi



LĨNH VỰC TRỌNG YẾU (tiếp theo)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

XÃ HỘI

LĨNH VỰC TRỌNG YẾU	CÁC MỤC TIÊU SDG	TẦM QUAN TRỌNG	CÁC CHỈ SỐ ĐO LƯỜNG CHÍNH	NHỮNG RỦI RO LIÊN QUAN	RỦI RO KHÍ HẬU TƯƠNG ỨNG
Lao động và Nhân quyền		Việc bảo vệ quyền lợi hợp pháp của người lao động không chỉ nhằm xây dựng một môi trường làm việc ổn định và toàn diện cho PVCFC mà còn cho tất cả các bên liên quan. Điều này góp phần thúc đẩy công bằng xã hội và khuyến khích hành vi kinh doanh có trách nhiệm trong cộng đồng doanh nghiệp tại Việt Nam.	<ul style="list-style-type: none"> Sự đa dạng của cấp quản lý và nhân viên. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro pháp lý & Tuân thủ: Vi phạm các quy định mới về lao động trong các hiệp định thương mại tự do có thể dẫn đến bị phạt hoặc cấm xuất khẩu. Đình công/Tranh chấp: Mâu thuẫn trong quan hệ lao động làm gián đoạn sản xuất, ảnh hưởng đến chuỗi cung ứng. Rủi ro danh tiếng: Các cáo buộc về phân biệt đối xử hoặc cưỡng bức lao động sẽ làm tổn hại nghiêm trọng đến hình ảnh thương hiệu quốc gia. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Chuyển đổi
Phúc lợi của người nông dân/khách hàng		Sự quan tâm đến lợi ích của người nông dân giúp PVCFC nắm bắt rõ hơn các nhu cầu, mối quan tâm và những thách thức cụ thể mà nông dân/khách hàng đang đối mặt. Điều này đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển các sản phẩm, chương trình, dịch vụ và chính sách phù hợp, kịp thời đáp ứng yêu cầu của nông dân/khách hàng. Đồng thời, PVCFC luôn cam kết bảo vệ quyền lợi của khách hàng một cách tối ưu.	<ul style="list-style-type: none"> Số lượng hội thảo cập nhật kiến thức, giới thiệu sản phẩm cho nông dân/khách hàng 	<ul style="list-style-type: none"> Chuyển đổi mô hình canh tác: Xu hướng chuyển sang nông nghiệp hữu cơ hoặc giảm sử dụng phân vô cơ làm giảm thị phần các sản phẩm chủ lực hiện tại của PVCFC. Khả năng chi trả: Biến đổi khí hậu làm nông dân mất mùa, giảm thu nhập, dẫn đến giảm sức mua phân bón. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Chuyển đổi Rủi ro Vật lý
Cộng đồng địa phương		Các chương trình kết nối cộng đồng sẽ tạo dựng niềm tin và tăng cường mối quan hệ giữa PVCFC và cộng đồng. Đồng thời, đây cũng là yếu tố quan trọng giúp PVCFC đóng góp vào việc xây dựng một cộng đồng thịnh vượng, thúc đẩy sự phát triển bền vững của xã hội.	<ul style="list-style-type: none"> Số tiền đầu tư vào các hoạt động CSR 	<ul style="list-style-type: none"> Số tiền đầu tư vào các hoạt động CSR Khiếu kiện môi trường: Cộng đồng nghi ngờ nhà máy gây ô nhiễm (ngay cả khi chưa có bằng chứng) dẫn đến thanh tra, kiểm tra và gián đoạn vận hành. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Vật lý
Quyền lợi của khách hàng		Tổng Công ty cam kết bảo vệ quyền lợi của khách hàng bằng cách cung cấp các sản phẩm phân bón chất lượng cao, an toàn cũng với nhiều phúc lợi bổ sung. Mọi hoạt động đều hướng đến xây dựng quan hệ minh bạch, trách nhiệm và bền vững, giúp khách hàng nâng cao năng suất, bảo vệ đất đai và phát triển kinh tế lâu dài.	<ul style="list-style-type: none"> Số lượng khiếu nại của khách hàng về chất lượng sản phẩm Sản lượng sản phẩm theo phân khúc báo cáo 	<ul style="list-style-type: none"> An toàn sản phẩm: Sản phẩm phân bón bị giả mạo hoặc kém chất lượng lọt ra thị trường gây thiệt hại mùa màng, dẫn đến kiện tụng và đền bù lớn. Bảo mật dữ liệu: Rò rỉ thông tin cá nhân của khách hàng/nông dân từ các ứng dụng số (App 2 Nông) dẫn đến vi phạm pháp luật an ninh mạng. Thay đổi hành vi tiêu dùng: Khách hàng tẩy chay sản phẩm nếu doanh nghiệp bị coi là tẩy xanh (greenwashing) hoặc thiếu minh bạch về thông tin sản phẩm. 	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro Chuyển đổi



ĐỊNH HƯỚNG CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

GRI 2-22

TỔNG QUAN

PVCFC xác định định hướng chiến lược PTBV của mình dựa trên các yếu tố sau:

- 🎯 Tầm nhìn và sứ mệnh của Tổng Công ty
- 🎯 Chiến lược kinh doanh dài hạn của Tổng Công ty
- 🎯 Định hướng chiến lược PTBV được HĐQT PVCFC phê duyệt.
- 🎯 Phân tích bối cảnh PTBV ở quy mô quốc tế, trong nước cũng như trong ngành Phân bón
- 🎯 Phân tích tác động của các hoạt động của PVCFC xuyên suốt chuỗi giá trị của Tổng Công ty
- 🎯 Phân tích kỳ vọng và mối quan tâm của các bên có lợi ích liên quan
- 🎯 Phân tích các quy định của luật pháp Việt Nam

Định hướng PTBV của PVCFC đảm bảo gắn với tầm nhìn, mục tiêu chung là tạo ra giá trị thực cho các đối tượng có lợi ích liên quan và tính đến các xu hướng của ngành và thế giới bao gồm nhưng không giới hạn ở các vấn đề như Biến đổi khí hậu, năng lượng, kinh tế tuần hoàn, xử lý chất thải, quyền và phúc lợi của nhân viên,...

Định hướng, mục tiêu PTBV và các ưu tiên chiến lược được HĐQT xem xét tối thiểu hằng năm (và khi có thay đổi đáng kể), bảo đảm phù hợp với bối cảnh thị trường, yêu cầu pháp lý, kỳ vọng các bên liên quan và khẩu vị rủi ro của Tổng Công ty.

PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG VÀ CHUỖI GIÁ TRỊ



Là một doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh trong lĩnh vực phân bón, các hoạt động của PVCFC có các tác động đến môi trường và xã hội xuyên suốt chuỗi giá trị. Chúng tôi ý thức được tầm quan trọng của việc nhận biết, đánh giá và quản lý tác động của các hoạt động sản xuất kinh doanh của PVCFC đến các yếu tố môi trường và xã hội xuyên suốt chuỗi giá trị của PVCFC. Trong toàn bộ quá trình sản xuất kinh doanh của PVCFC, theo khuyến nghị của hội khung báo cáo tích hợp quốc tế do IIRC ban hành đã được sử dụng để tạo ra các giá trị tương ứng cho các cổ đông và các bên có lợi ích liên quan.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững





ĐỊNH HƯỚNG CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG (tiếp theo)

Mô hình chuỗi giá trị tích hợp theo 6 nguồn vốn thể hiện cách PVCFC chuyển hóa các nguồn lực thành giá trị bền vững, gắn kết chiến lược, vận hành và kết quả trong ngắn, trung và dài hạn.

	SDGS	KẾT QUẢ ĐẦU VÀO	CHUỖI GIÁ TRỊ	KẾT QUẢ ĐẦU RA	GIÁ TRỊ TẠO RA CHO PVCFC	GIÁ TRỊ TẠO RA CHO CÁC BÊN LIÊN QUAN	CÁC BÊN LIÊN QUAN
NGUỒN VỐN TÀI CHÍNH 	1	<ul style="list-style-type: none"> Tổng tài sản: 17.644 tỷ đồng Vốn góp của chủ sở hữu: 5.294 tỷ đồng Lợi nhuận để lại: 587,94 tỷ đồng Vốn vay: 7.596,5 tỷ đồng Chi phí đầu tư môi trường (Environmental Capex) cho các hoạt động PTBV: 209,86 tỷ đồng Chi phí vận hành môi trường (Environmental Opex) cho các hoạt động PTBV: 134,86 tỷ đồng 	<p>R&D VÀ NGHIÊN CỨU THỊ TRƯỜNG</p> <ul style="list-style-type: none"> Trung tâm nghiên cứu - Phát triển Ban sản phẩm mới và giải pháp dịch vụ nông nghiệp Nghiên cứu thị trường Nghiên cứu sản phẩm Phát triển sản phẩm Đăng ký bảo hộ <p>HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT</p> <ul style="list-style-type: none"> Nhà máy NPK Hàn-Việt Nhà máy Đạm Cà Mau Nhà máy NPK Cà Mau Sản xuất thử nghiệm (LAB) Sản xuất thực tế Kiểm soát chất lượng sản phẩm Xuất xưởng & lưu kho <p>MARKETING</p> <ul style="list-style-type: none"> Hệ thống logistics Tư vấn bán hàng Gắn kết hệ thống phân phối Triển khai hoạt động thương hiệu Truyền thông sản phẩm Triển khai hoạt động xúc tiến bán hàng thúc đẩy sản phẩm Triển khai hoạt động quan hệ công chúng (PR) Nghiên cứu thị trường Dự báo thị trường <p>PHÂN PHỐI</p> <ul style="list-style-type: none"> Hệ thống đại lý C1 Hệ thống đại lý C2 Các trung gian khác Phân phối sản phẩm Trung gian ghi nhận thông tin từ người dùng cuối <p>TIÊU DÙNG CUỐI</p> <ul style="list-style-type: none"> B2B: Nông trường, Hộ kinh doanh lớn, Công ty tư nhân, Chuỗi doanh nghiệp,... B2C: Người nông dân 	<ul style="list-style-type: none"> Tổng doanh thu hợp nhất: 17.033 tỷ đồng Lợi nhuận trước thuế: 2.207 tỷ đồng Lợi nhuận sau thuế: 1.962 tỷ đồng Các khoản nộp ngân sách Nhà nước: 1.077 tỷ đồng Cổ tức năm 2024, tỷ lệ 20% (2.000 đ/cp) Thuộc nhóm dẫn đầu trong các DN có tỷ lệ cổ tức ổn định qua các năm Tài đầu tư và mở rộng hệ thống phân phối Năng lực tài chính ổn định cho tăng trưởng dài hạn 	<ul style="list-style-type: none"> PVCFC đạt kết quả tăng trưởng doanh thu và lợi nhuận ổn định Kháng định vị thế doanh nghiệp niềm yết dẫn dắt ngành phân bón. 	<ul style="list-style-type: none"> Giá phân bón ổn định Đóng góp ngân sách Tạo đáng thu ổn định cho đại lý Nhà đầu tư hưởng cổ tức đều và khả năng tăng giá trị cổ phiếu. 	<ul style="list-style-type: none"> Cổ đông / Chủ nợ / Các tổ chức tài chính Chính phủ và các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan Nhà cung cấp
	NGUỒN VỐN SẢN XUẤT 	<ul style="list-style-type: none"> 03 nhà máy: Nhà máy Đạm Cà Mau, Nhà máy NPK Cà Mau và Nhà máy NPK Hàn-Việt Nhà máy bao bì PPC Tổng công suất 3 nhà máy vận hành đạt ~1,5 triệu tấn/năm Chuyển đổi số toàn diện: Hệ thống quản trị ERP, quản lý vận hành sản xuất EPMS, quản lý luồng hàng RFID... Mạng lưới phân phối, đại lý Hạ tầng kiểm soát chất lượng và nghiên cứu phát triển sản phẩm mới 		<ul style="list-style-type: none"> Tổng sản lượng tiêu thụ đạt 1431 nghìn tấn Thị phần Phân bón Cà Mau trong nước 2025 đạt ~11,3% Sản lượng xuất khẩu 468 nghìn tấn, chiếm 32% tổng sản lượng Hệ thống phân phối cấp 1 và cấp 2 vững mạnh, bao phủ thị trường nhất là tại các thị trường trọng điểm khu vực DBSCL, Campuchia Nhiều năm đạt danh hiệu "Top 10% nhà máy tiêu hao năng lượng thấp nhất thế giới" Hoàn thành giai đoạn 1 Dự án nâng cấp Nhà máy thông minh tại Nhà máy Đạm Cà Mau; tiếp tục triển khai giai đoạn 2 Bảo mật dữ liệu theo tiêu chuẩn NIST 	<ul style="list-style-type: none"> Đuy trì vị thế tiếp tục thuộc top dẫn đầu về thị phần, tổng doanh thu trên lĩnh vực sản xuất kinh doanh phân bón tại Việt Nam. Giá tăng năng lực sản xuất NPK và hoàn thiện giải pháp dinh dưỡng cho cây trồng sau M&A KVF. 	<ul style="list-style-type: none"> Năng dân được đảm bảo nguồn cung phân bón chất lượng cao Thị trường khu vực được đáp ứng nguồn phân bón cho an ninh lương thực 	<ul style="list-style-type: none"> Khách hàng Cộng đồng / Xã hội Nhà cung cấp
	NGUỒN VỐN CON NGƯỜI 	<ul style="list-style-type: none"> Chính sách đặc thù dành cho chuyên gia, thực tập sinh Chính sách phúc lợi và phát triển nghề nghiệp đa dạng Các chương trình đào tạo toàn diện về an toàn, kỹ thuật, ESG, kiến thức chuyên môn... Hoàn thành nghĩa vụ đóng bảo hiểm cho NLD đúng quy định; mở rộng quyền lợi bảo hiểm đời với toàn bộ CBCNV Thực hiện các hoạt động chăm lo đời sống thể chất và tinh thần cho NLD và người thân của NLD 		<ul style="list-style-type: none"> Số lượng căn hộ là 372 căn, số người được bố trí nhà ở là 516 người, chiếm tỷ lệ 44,37% nhân viên. Số người nhận tiền hỗ trợ thuê nhà: 63 người, chiếm tỷ lệ 5,42% nhân viên. Nhân chứng chỉ bình đẳng giới theo công cụ GEARS (Gender Equality Assessment, Results and Strategies vào 2023. Tổng số CBCNV PVCFC: 1.202 người Tổng số giờ đào tạo PVCFC: 36.284 giờ Tiền lương bình quân PVCFC: 45,12 triệu đồng/người/ tháng Chi phí nộp các khoản bảo hiểm cho NLD PVCFC: 89,47 tỷ đồng Khám sàng lọc và tầm soát bệnh nghề nghiệp cho NLD 02 lần/ năm Số lượt người được đào tạo huấn luyện ATVSLD PVCFC: 1.294 lượt người 	<ul style="list-style-type: none"> Nhân viên có công ăn việc làm ổn định, môi trường làm việc chuyên nghiệp có hội phát triển nghề nghiệp 	<ul style="list-style-type: none"> Đóng góp vào phát triển nguồn nhân lực địa phương thông qua tuyển dụng và đào tạo nghề. Lan tỏa thực hành an toàn lao động và kỷ luật vận hành trong ngành sản xuất hóa chất - phân bón. Người lao động có thu nhập ổn định, nâng cao chất lượng sống và đóng góp tích cực cho cộng đồng 	<ul style="list-style-type: none"> Người lao động / Nhân viên Cộng đồng / Xã hội



ĐỊNH HƯỚNG CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG (tiếp theo)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

SDGS	KẾT QUẢ ĐẦU VÀO	CHUỖI GIÁ TRỊ	KẾT QUẢ ĐẦU RA	GIÁ TRỊ TẠO RA CHO PVCFC	GIÁ TRỊ TẠO RA CHO CÁC BÊN LIÊN QUAN	CÁC BÊN LIÊN QUAN
NGUỒN VỐN TRÍ TUỆ 	<ul style="list-style-type: none"> Trợ lý ảo Anh Hai Cà Mau hỗ trợ tra cứu thông tin nông nghiệp, kỹ thuật bón phân và sản phẩm, thông tin canh tác Ứng dụng 2Nông hỗ trợ nhân viên sâu bệnh, gọi ý dinh dưỡng, tư vấn quy trình canh tác cho nông dân Nghiên cứu về sản phẩm phân hữu cơ và hữu cơ vi sinh như OM CAMAU, NHUMATE+TE, N46Plus, Urea Bio Nghiên cứu các dòng chế phẩm sinh học cải tạo đất Triển khai thành công mô hình Canh tác lúa chất lượng cao và phát thải thấp tại Đồng Tháp Nghiên cứu và áp dụng các biện pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và giảm phát thải KNK trong sản xuất 	<div style="border: 1px dashed gray; padding: 10px;"> <p>R&D VÀ NGHIÊN CỨU THỊ TRƯỜNG</p> <ul style="list-style-type: none"> Trung tâm nghiên cứu - Phát triển Ban sản phẩm mới và giải pháp dịch vụ nông nghiệp Nghiên cứu thị trường Nghiên cứu sản phẩm Phát triển sản phẩm Đăng ký bảo hộ <p>HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT</p> <ul style="list-style-type: none"> Nhà máy NPK Hàn-Việt Nhà máy Đạm Cà Mau Nhà máy NPK Cà Mau Sản xuất thử nghiệm (LAB) Sản xuất thực tế Kiểm soát chất lượng sản phẩm Xuất xưởng & lưu kho <p>MARKETING</p> <ul style="list-style-type: none"> Hệ thống logistics Tư vấn bán hàng Gắn kết hệ thống phân phối Triển khai hoạt động thương hiệu Truyền thông sản phẩm Triển khai hoạt động xúc tiến bán hàng thúc đẩy sản phẩm Triển khai hoạt động quan hệ công chúng (PR) Nghiên cứu thị trường Dự báo thị trường <p>PHÂN PHỐI</p> <ul style="list-style-type: none"> Hệ thống đại lý C1 Hệ thống đại lý C2 Các trung gian khác Phân phối sản phẩm Trung gian ghi nhận thông tin từ người dùng cuối <p>TIÊU DÙNG CUỐI</p> <ul style="list-style-type: none"> B2B: Nông trường, Hộ kinh doanh lớn, Công ty tư nhân, Chuỗi doanh nghiệp,... B2C: Người nông dân </div>	<ul style="list-style-type: none"> Hơn 200.000 lượt tải và sử dụng ứng dụng 2Nông Mô hình thử nghiệm tại Đồng Tháp giúp giảm 21,4% lượng phát thải KNK và 20% lượng nước tưới so với canh tác truyền thống Sản phẩm N46Plus giúp tiết kiệm từ 20-30% lượng phân N; giảm 50% lượng khí (N₂O) phát thải gây hiệu ứng nhà kính; giúp tăng năng suất (lãng 7-10%) Sản phẩm Urea Bio giúp giảm từ 10 - 20% lượng phân bón sử dụng Mục tiêu giảm cường độ phát thải đến năm 2050 là 10% so với cường độ phát thải công bố năm 2024 Mục tiêu tiết giảm năng lượng đến năm 2050 là 3% so với định mức kinh tế kỹ thuật năm 2026 	<ul style="list-style-type: none"> Doanh nghiệp ứng dụng công nghệ số và sản phẩm công nghệ cao 	<ul style="list-style-type: none"> Nông dân được tiếp cận giải pháp dinh dưỡng và sản phẩm công nghệ cao 	<ul style="list-style-type: none"> Khách hàng Chính phủ và các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan
NGUỒN VỐN XÃ HỘI VÀ QUAN HỆ 	<ul style="list-style-type: none"> Mạng lưới phân phối quy mô lớn bao phủ 34/34 tỉnh thành, có mặt tại gần 22 quốc gia, vùng lãnh thổ Đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật cho nhân viên cho bà con nông dân, các đại lý phân phối Chuyển giao tiến bộ kỹ thuật trong nông nghiệp cho các Viện Trường, Trung tâm khuyến nông và cơ quan quản lý nông Hỗ trợ liên kết tiêu thụ đối với nông dân, đại lý Dành nguồn lực thực hiện các hoạt động hỗ trợ địa phương, công tác xã hội 		<ul style="list-style-type: none"> Đạt top 10 Thương hiệu tăng trưởng ấn tượng năm 2025 Đóng góp an ninh lương thực và phát triển nông nghiệp Hơn 300 hợp nhóm tư vấn kỹ thuật cho hơn 22.000 nông dân; hàng trăm đại lý phân bón và cán bộ kỹ thuật 350 mô hình trình diễn trải nghiệm NPK Cà Mau công nghệ Polyphosphate cho cây lúa, cây ăn quả và cây công nghiệp chính 22 Hội thảo kỹ thuật và tập huấn kỹ thuật canh tác; sử dụng phân bón 100 hội thảo kỹ thuật tại ruộng giúp nông dân chứng kiến ứng dụng giải pháp bón phân Cà Mau hiệu quả 90 video, clip tư vấn nông dân tại vườn chia sẻ trên các kênh truyền thông số và báo đài Hoàn thành và đưa vào sử dụng 645 căn nhà Đại đoàn kết Tại trợ 11 phòng thực hành STEM tại nhiều tỉnh thành Tổng chi phí thực hiện an sinh xã hội năm 2025: 124 tỷ đồng 	<ul style="list-style-type: none"> Củng cố uy tín thương hiệu và niềm tin thị trường trong ngành phân bón Duy trì quan hệ bền vững với hệ thống đại lý, nhà phân phối và chuỗi cung ứng Thiết lập nền tảng hợp tác dài hạn và chính quyền địa phương và các tổ chức nông nghiệp 	<ul style="list-style-type: none"> Người dân, nông dân tại 34/34 tỉnh thành được tiếp cận phân bón uy tín Cộng đồng hưởng lợi từ chương trình an sinh xã hội 	<ul style="list-style-type: none"> Chính phủ và các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan Khách hàng Cộng đồng / Xã hội Người lao động / Nhân viên
NGUỒN VỐN TỰ NHIÊN 	<ul style="list-style-type: none"> Nguyên liệu chính để sản xuất phân đạm là khí tự nhiên Đã với NPK, nguồn nguyên liệu để sản xuất bao gồm nguyên liệu lỏng (như dịch Urea, NH₃, H₂SO₄) và nguyên liệu rắn (Urea hạt, MAP, DAP, SA, MOP, SOP...) Nguyên liệu sản xuất bao bì gồm hạt nhựa và các phụ gia, dung môi... Các nguồn nước sử dụng: ước một khai thác từ sông; nước cấp từ nhà máy Lượng nước tiêu thụ năm 2025 của PVCFC là: 1,23 triệu m³ Tổng lượng nước thải năm 2025 của PVCFC là: 45.294 m³ 		<ul style="list-style-type: none"> Tổng lưu lượng dòng Permeate gas thu hồi năm 2025 là 6,76 triệu m³ Nước thải sau xử lý luôn đạt QCVN 40:2011/BTNMT Lượng nước sản xuất tiêu hao trung bình cho sản xuất phân bón và sản xuất bao bì giảm qua các năm Cường độ phát thải trên một tấn sản phẩm phân bón là 0,39 tấn CO₂/tấn sản phẩm, giảm 2,55% so với năm 2024 Cường độ sử dụng năng lượng trên một tấn sản phẩm phân bón là 15,11 GJ/tấn sản phẩm, giảm 3,00% so với năm 2024 Chất thải phát sinh được thu gom, phân loại, chuyển giao cho đơn vị đủ năng lực xử lý; áp dụng tiêu chuẩn ISO 14001:2015 hệ thống quản lý môi trường Chưa xảy ra sự cố về hóa chất 	<ul style="list-style-type: none"> Tối ưu hóa sử dụng năng lượng, nước và nguyên liệu đầu vào trong sản xuất phân bón và bao bì Kiểm soát phát thải, nước thải và chất thải nhằm giảm rủi ro môi trường và chi phí tuân thủ Thúc đẩy đổi mới sản phẩm phân bón hiệu quả hơn, giảm tác động tiêu cực đến đất và hệ sinh thái nông nghiệp Nâng cao năng lực đáp ứng các tiêu chuẩn môi trường quốc tế, hỗ trợ chiến lược phát triển dài hạn 	<ul style="list-style-type: none"> Bảo vệ môi trường địa phương hỗ trợ nông dân canh tác bền vững Giảm ô nhiễm đất và nước Cộng đồng được hưởng môi trường sống tốt hơn và lợi ích từ các chương trình phát triển nông nghiệp xanh 	<ul style="list-style-type: none"> Cộng đồng / Xã hội Khách hàng Cơ quan quản lý môi trường và nông nghiệp Nhà đầu tư



ĐỊNH HƯỚNG CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG (tiếp theo)



Thông tin chung
về PVCFC

Khung phát triển
bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng -
Quản trị bền vững

Cộng hưởng
giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương
lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát
triển bền vững



Trong gần 15 năm phát triển của mình, PVCFC đảm bảo sự hài hòa giữa phát triển mình doanh với việc tạo ra phúc lợi cho người lao động, khách hàng đặc biệt là người nông dân đồng thời đảm bảo hạn chế tối đa các tác động tiêu cực đến môi trường. Để chuẩn bị cho hành trình phát triển trong giai đoạn mới 2026-2030, PVCFC đã, đang và sẽ tiếp tục nâng cấp hệ thống quản trị, cả về "phần cứng" lẫn "phần mềm" theo thông lệ quốc tế tốt nhất, tạo khả năng dự báo nhanh nhạy, chính xác cùng khả năng kiểm soát và ra quyết định phù hợp, kịp thời, đảm bảo tính thích ứng cao.

- PVCFC ý thức được các tác động về môi trường, xã hội từ việc sản xuất và cung ứng các nguyên vật liệu, hóa chất và dịch vụ đầu vào cho hoạt động sản xuất kinh doanh. Do đó, trong quá trình lựa chọn và đánh giá nhà cung cấp, PVCFC không chỉ lựa chọn các nhà cung cấp theo các nhóm tiêu chí truyền thống như Tài chính, Năng lực sản xuất, dịch vụ sau bán hàng... HĐQT cam kết và duy trì việc đánh giá và lựa chọn nhà cung cấp của PVCFC luôn hướng đến các yếu tố về môi trường và xã hội để phát triển trong dài hạn, theo định hướng chiến lược phát triển của Tổng Công ty, tuân thủ các yêu cầu của pháp luật về môi trường và xã hội cho phát triển bền vững (ESG).





ĐỊNH HƯỚNG CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG (tiếp theo)

ĐỊNH HƯỚNG CHIẾN LƯỢC

Dựa trên các phân tích, chúng tôi đã đưa ra khung định hướng chiến lược PTBV cơ bản của PVCFC như dưới đây:

Khung định hướng chiến lược PTBV là tập hợp định hướng sáng kiến chiến lược theo các trụ cột về Môi trường, Xã hội, Quản trị phù hợp với chiến lược hoạt động của Tổng Công ty trong giai đoạn 2026 - 2030 xoay quanh 3 nhóm hoạt động chính: sản xuất và kinh doanh phân bón; khí công nghiệp và hóa chất liên quan đến phân bón; công nghệ sinh học và chế biến sau thu hoạch.

Với lĩnh vực sản xuất kinh doanh và phân bón, PVCFC vẫn tiếp tục theo đuổi các định hướng phát triển bền vững truyền thống bao gồm: giảm phát thải và năng lượng tiêu hao trong quá trình sản xuất phân bón, giảm tác động đến môi trường, tập trung vào các hoạt động R&D để tạo ra các sản phẩm thân thiện hơn với môi trường, tăng cường phúc lợi của người nông dân cũng như người lao động và tăng cường nền tảng và chất lượng quản trị.

Với lĩnh vực khí công nghiệp và hóa chất phân

bón, chúng tôi tiếp tục tận dụng các thế mạnh về công nghệ của mình để thu hồi các loại khí nhà kính trong quá trình sản xuất để biến chúng thành các sản phẩm có giá trị cho khách hàng đồng thời đẩy mạnh quá trình nghiên cứu và phát triển để có thể sản xuất Biomass phục vụ cho quá trình sản xuất phân bón.

Với lĩnh vực công nghệ sinh học và chế biến sau thu hoạch, chúng tôi hướng tới một nền nông nghiệp tuần hoàn, mang lại giá trị cao xuyên suốt chuỗi giá trị đảm bảo sức khỏe đất, hạn chế các tác động tới môi trường và tạo ra các sản phẩm nông nghiệp giá trị cao.

Chúng tôi đã hệ thống hóa định hướng chiến lược PTBV thành các nhóm trụ cột chính được thể hiện dưới dạng các chủ đề lớn giúp định hướng các hoạt động PTBV của Tổng Công ty nhằm đảm bảo tích hợp nội dung PTBV trong thực hiện các chiến lược chung và trong vận hành. Các nội dung chính trong khung định hướng PTBV của PVCFC được HĐQT thông qua vào ngày 10/06/2024 tại Quyết định 1696/QĐ-PVCFC về phê duyệt định hướng chiến lược ESG - Phát triển bền vững.

CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA PVCFC



Định hướng chiến lược PTBV bao gồm các nhóm định hướng sáng kiến chiến lược theo các trụ cột về **Môi trường, Xã hội, Quản trị** phù hợp với chiến lược hoạt động chung của PVCFC. Các nhóm định hướng được thể hiện dưới dạng các chủ đề lớn giúp hướng dẫn định hình các chiến lược và hoạt động về nội dung PTBV, nhằm đảm bảo tích hợp nội dung PTBV trong thực hiện các chiến lược chung và trong vận hành của PVCFC.

Các nhóm định hướng PTBV đối với PVCFC như sau:



ĐỊNH HƯỚNG CHIẾN LƯỢC PTBV VỀ MÔI TRƯỜNG

- Công nghệ sạch:** Nghiên cứu và triển khai việc ứng dụng công nghệ vào sản xuất, kinh doanh cũng như sử dụng phân bón hướng tới mục tiêu giảm phát thải, hạn chế tác động tới môi trường.
 - Năng lượng:** Tiếp tục tập trung vào việc nâng cao hiệu quả của việc sử dụng năng lượng, tìm kiếm nguồn năng lượng tái tạo thay thế một phần các nguồn năng lượng hóa thạch đang sử dụng, hướng tới việc giảm cường độ sử dụng năng lượng và giảm phát thải.
 - Biến đổi khí hậu:** Chúng tôi sử dụng tất cả các nguồn lực hiện có nhằm giảm phát thải tuyệt đối cũng như giám cường độ phát thải khí nhà kính ở cả ba phạm vi. Chúng tôi cũng tiếp tục đầu tư vào nghiên cứu sản phẩm để đưa ra các sản phẩm giúp người nông dân đối phó tốt hơn với các tác động của biến đổi khí hậu như hạn hán, nhiễm mặn.
- Thông qua việc tích hợp quản lý rủi ro khí hậu vào chiến lược và đầu tư, PVCFC tăng cường khả năng chống chịu trước các biến động môi trường, chính sách và thị trường, hướng tới phát triển bền vững dài hạn.
- Nông nghiệp tuần hoàn:** Là một hệ thống sản xuất nông nghiệp khép kín, chất thải và phế phụ phẩm được tái tạo và là đầu vào của quá trình sản xuất, tối đa hoá việc sử dụng tài nguyên và giảm thiểu lãng phí và tác động tiêu cực đến môi trường. Chúng tôi hướng đến các hoạt động và sản phẩm nhằm cung cấp đầy đủ các chất dinh dưỡng cho cây trồng một cách bền vững bao gồm cả việc tăng cường tỷ lệ phân bón hữu cơ và vi sinh đồng thời cải thiện sức khỏe đất.
 - Nước, không khí và chất thải:** Chúng tôi hướng đến việc quản lý và sử dụng tài nguyên nước một cách có trách nhiệm, quản lý các chất thải trong quá trình sản xuất, đặc biệt là việc thu hồi và tái chế bao bì phân bón.
 - Đa dạng sinh học:** Các hoạt động của chúng tôi hướng tới đảm bảo duy trì và bảo vệ đa dạng sinh học. Chúng tôi thực hiện việc này thông qua việc đưa các sản phẩm tốt tới người tiêu dùng và đào tạo thực hành sử dụng phân bón bền vững theo nguyên tắc 4R của IFA và 5 Đùng theo quy định của Việt Nam.



ĐỊNH HƯỚNG CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG (tiếp theo)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



ĐỊNH HƯỚNG CHIẾN LƯỢC PTBV VỀ XÃ HỘI

- Bảo vệ và xây dựng nguồn vốn con người:** Con người là yếu tố thành công chủ chốt của PVCFC. Chúng tôi tập trung vào việc tạo ra một môi trường để người lao động được đảm bảo về sức khỏe, an toàn, được hưởng phúc lợi tương xứng với đóng góp và kinh nghiệm, có cơ hội phát triển và nâng cao kỹ năng.
- Phúc lợi cho nông dân/khách hàng:** Nông dân là những người đóng vai trò quan trọng trong chuỗi giá trị nông nghiệp. Thông qua các chương trình đào tạo, hợp tác với các tổ chức khác, các chương trình hỗ trợ khách hàng/người nông dân, PVCFC sẽ góp phần cải thiện đời sống và kinh tế nông thôn đồng thời thúc đẩy ngành nông nghiệp phát triển theo hướng bền vững.
- An toàn sản phẩm:** Phấn bôn an toàn tăng cường năng suất, chất lượng cây trồng, và bảo vệ môi trường cùng sức khỏe con người. Chất lượng phân bón được kiểm soát nghiêm ngặt theo tiêu chuẩn quốc tế từ nguyên liệu đến sản phẩm cuối cùng, với kiểm tra định kỳ trong suốt quy trình sản xuất, đảm bảo mỗi lô sản phẩm đều đạt chất lượng cao nhất và đồng nhất, bảo vệ sức khỏe cộng đồng và đa dạng sinh học.
- Kinh tế bền vững:** Chúng tôi hỗ trợ người nông dân tiếp cận với các nguồn tài chính trong quá trình sản xuất kinh doanh của mình. Đồng thời, chúng tôi hướng dẫn xây dựng một khung tài chính xanh đảm bảo hiệu quả về môi trường và xã hội đối với các dự án.
- Cộng đồng:** Chúng tôi tiếp tục hỗ trợ cộng đồng thông qua các dự án có tác động lớn đến an sinh xã hội tại các địa bàn mà chúng tôi có hoạt động.
- Đa dạng, công bằng và hòa hợp:** Chúng tôi khuyến khích và tạo ra một môi trường trong đó nhân viên từ các nền văn hóa, giới tính, độ tuổi, tôn giáo, quan điểm chính trị, khả năng và các khía cạnh khác của sự đa dạng được tôn trọng và có tiếng nói trong quyết định và hoạt động của Tổng Công ty.



ĐỊNH HƯỚNG CHIẾN LƯỢC PTBV VỀ QUẢN TRỊ

PVCFC cam kết thực hành Quản trị công ty ở cấp độ cao nhất mà chúng tôi có thể thực hiện được bao gồm nhưng không giới hạn ở các thông lệ Quản trị công ty tốt của Việt Nam và ASEAN. Một số nội dung trọng tâm về quản trị trong ESG bao gồm:

- Đạo đức kinh doanh:** Đạo đức kinh doanh là nền tảng cốt lõi cho mọi quyết định và hành động trong quản trị doanh nghiệp; bao hàm việc tuân thủ các nguyên tắc và chuẩn mực đạo đức trong mọi hoạt động kinh doanh, từ quản trị nhân sự, quan hệ khách hàng, đối tác, đến cách thức đối xử với môi trường và cộng đồng.
- Chuỗi cung ứng bền vững:** Chúng tôi hướng đến một chuỗi cung ứng bền vững trong đó các sản phẩm và hàng hóa đầu vào cũng được đánh giá về các khía cạnh môi trường và xã hội.
- Tuân thủ các quy định:** Các quy định trong ngành phân bón thay đổi thường xuyên. Chúng tôi cam kết duy trì hệ thống để đảm bảo tuân thủ với các quy định pháp luật cũng như các thông lệ tốt mà chúng tôi cam kết tuân thủ.
- Hiệu quả hoạt động của Hội đồng quản trị (HĐQT):** Đây là yếu tố quyết định đối với sự thành công của một tổ chức. HĐQT có trách nhiệm định hướng chiến lược, giám sát hoạt động của doanh nghiệp và đảm bảo rằng Tổng Công ty tuân thủ các nguyên tắc quản trị doanh nghiệp tốt và thúc đẩy PTBV trong lĩnh vực quản trị.
- Quản lý xung đột lợi ích:** Để bảo vệ uy tín và sự minh bạch của mình, Tổng Công ty đã thiết lập một chính sách quản lý đột lợi ích mạnh mẽ, nhằm xác định, ngăn chặn, và giải quyết các tình huống xung đột lợi ích tiềm tàng theo hướng minh bạch, công bằng và mang lại lợi ích tối đa cho Tổng Công ty.
- Quản trị rủi ro:** Để đối phó hiệu quả với những thách thức và rủi ro trong môi trường kinh doanh, Tổng Công ty cần xây dựng một hệ thống quản trị rủi ro toàn diện. Hệ thống này bao gồm việc xác định, đánh giá và xử lý các rủi ro có thể ảnh hưởng đến mục tiêu và hoạt động của Tổng Công ty, từ rủi ro tài chính và pháp lý đến rủi ro về môi trường và xã hội.



03 CƯỜNG CỐ NỀN TẢNG QUẢN TRỊ BỀN VỮNG

- 106 Văn hóa quản trị PVCFC
- 108 Nền tảng quản trị doanh nghiệp bền vững
 - 108 Cơ chế quản trị hiệu quả
 - 109 Quản trị rủi ro
 - 110 Quản trị rủi ro tích hợp ESG
- 114 Chuyển đổi số trong quản trị
 - 114 Định hướng phát triển hoạt động chuyển đổi số
 - 115 Mục tiêu của chuyển đổi số
 - 119 Kết quả đạt được
 - 120 Các hoạt động cụ thể và dự án tiêu biểu

- 122 Quản trị định hướng phát triển bền vững
 - 122 Cơ cấu quản trị phát triển bền vững của PVCFC
 - 124 Quản trị rủi ro môi trường và xã hội
 - 128 Rủi ro và cơ hội về biến đổi khí hậu
 - 132 Quản trị thông tin và báo cáo về phát triển bền vững
 - 133 Yêu cầu và chính sách về nhân sự cấp cao đối với phát triển bền vững
- 134 Kiến tạo và duy trì giá trị dài hạn
 - 136 Giá trị kinh tế tạo ra và phân bổ
 - 137 Khung tài chính xanh
 - 137 Tài chính toàn diện





VĂN HÓA QUẢN TRỊ CỦA PVCFC



PVCFC luôn xác định văn hóa doanh nghiệp là lợi thế cạnh tranh hàng đầu, trong đó văn hóa quản trị là cấu phần không thể thiếu đóng góp vào sự phát triển bền vững của Tổng Công ty. Với tinh thần "Chung một niềm tin, vươn mình phát triển", chúng tôi không ngừng nâng cao chất lượng quản trị tiệm cận các thông lệ tốt của khu vực như Bộ Thẻ điểm Quản trị công ty ASEAN, các nguyên tắc G20/OECD cũng như Bộ Nguyên tắc Quản trị công ty theo thông lệ tốt nhất tại Việt Nam VNCG Code. Đây là nền tảng vững chắc giúp PVCFC tối ưu hóa hoạt động, quản trị hiệu quả các rủi ro – đặc biệt là thách thức từ biến đổi khí hậu – để tiếp tục hành trình kiến tạo giá trị thịnh vượng cho cổ đông và cộng đồng.



Thông tin chung về PVCFC

Khu vực phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

PVCFC cũng đã ban hành đầy đủ các văn bản nền tảng giúp định hình Văn hoá Quản trị công ty như Bộ quy tắc ứng xử kinh doanh, Quy chế quản lý xung đột lợi ích và giao dịch với các bên liên quan, Quy chế cảnh báo sai phạm... Những văn bản này không chỉ là quy định mà còn phản ánh triết lý quản trị, hình thành văn hoá doanh nghiệp và đảm bảo sự phát triển bền vững.

(Chi tiết xin xem thêm tại Chương 4 Báo cáo thường niên 2025 của PVCFC)



Bảng thống kê các sai phạm và các biện pháp xử lý qua kênh Báo cáo sai phạm:

Nhóm hành vi	Số vụ báo cáo				Số vụ xác định vi phạm (sau điều tra)
	Kênh hotline	Kênh email	Kênh hộp thư	Tổng số vụ	
Xung đột lợi ích	0	0	0	0	0
Tham nhũng hoặc hối lộ	0	0	0	0	0
Môi trường, An toàn & Sức khỏe (EHS)	0	0	0	0	0
Nhân quyền – Quấy rối	0	0	0	0	0
Nhân quyền – Chấm dứt lao động không công bằng	0	0	0	0	0
Các vấn đề khác	0	0	0	0	0
Rửa tiền hoặc giao dịch nội gián	0	0	0	0	0
Không đủ điều kiện là vụ việc tố giác	0	0	0	0	0
Tổng cộng	0	0	0	0	0





NỀN TẢNG QUẢN TRỊ DOANH NGHIỆP BỀN VỮNG

GRI 2-27

CƠ CHẾ QUẢN TRỊ HIỆU QUẢ



Tại PVCFC, chúng tôi xác định cơ chế quản trị không tồn tại độc lập mà gắn kết hữu cơ và phục vụ trực tiếp cho sự thành công của mô hình kinh doanh. Cơ chế quản trị đóng vai trò là hệ điều hành minh bạch, giúp chuyển hóa các nguồn lực đầu vào (tài chính, nhân lực, tự nhiên) thành các giá trị đầu ra bền vững cho cổ đông và cộng đồng.



Mối liên kết chặt chẽ: Cơ chế quản trị của PVCFC được thiết kế để định hướng vào từng khâu của chuỗi giá trị

- Trong định hướng chiến lược:** HĐQT sử dụng các chuẩn mực quản trị quốc tế (như Thẻ điểm ASEAN, G20/OECD, VNCG Code) để định hướng mô hình kinh doanh chuyển dịch sang hướng xanh và phát thải thấp, đảm bảo Tổng Công ty đi đúng xu hướng toàn cầu.
- Trong vận hành:** Hệ thống quy chế, quy định nội bộ hoạt động như những thanh ray dẫn hướng, đảm bảo mọi quyết định kinh doanh từ sản xuất đến phân phối đều tuân thủ pháp luật, đạo đức kinh doanh và tối ưu hóa chi phí.



Giá trị tạo ra cho PVCFC: Sự kết hợp giữa một cơ chế quản trị chặt chẽ và mô hình kinh doanh linh hoạt đã tạo ra giá trị kép trong hoạt động của PVCFC



Nâng cao hiệu suất ra quyết định: Cơ chế phân quyền và ủy quyền minh bạch giúp Ban Điều hành đưa ra các quyết định kinh doanh nhanh chóng, chấp lấy thời cơ thị trường nhưng vẫn nằm trong hành lang kiểm soát rủi ro an toàn.



Gia tăng niềm tin và nguồn vốn: Một mô hình kinh doanh được vận hành bởi cơ chế quản trị minh bạch là sự bảo chứng uy tín nhất đối với các nhà đầu tư và định chế tài chính, giúp PVCFC dễ dàng tiếp cận các nguồn vốn xanh với chi phí ưu đãi.



Tăng cường sức chống chịu: Cơ chế quản trị giúp nhận diện sớm các rủi ro (về thị trường, biến đổi khí hậu, các chính sách,...) có thể tác động đến mô hình kinh doanh, từ đó chủ động có phương án thích ứng, đảm bảo sự liên tục và bền vững của dòng doanh thu.

[Chi tiết xin xem thêm tại Chương 4 Báo cáo thường niên 2025 của PVCFC]



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Phó TGD PVCFC-Trần Chí Nguyên chia sẻ văn hóa PVCFC.

QUẢN TRỊ RỦI RO

Quản trị rủi ro không chỉ góp phần đảm bảo cho doanh nghiệp sản xuất vận hành an toàn ổn định mà còn là công cụ chiến lược để doanh nghiệp chủ động kiểm soát tương lai, biến thách thức thành lợi thế và đạt được mục tiêu kinh doanh một cách hiệu quả.

PVCFC áp dụng mô hình '3 tuyến' để hỗ trợ HĐQT và Tổng Giám đốc chịu trách nhiệm giám sát và vận hành hoạt động QTRR, thông qua việc nhận diện các yếu tố có thể gây ảnh hưởng tới việc thực hiện sứ mệnh, tầm nhìn, các mục tiêu chiến lược của Tổng Công ty và đưa ra các biện pháp xử lý để giảm thiểu các mối đe dọa, tận dụng được các cơ hội.

[Chi tiết xin xem thêm tại Chương 4 Báo cáo thường niên 2025 của PVCFC]





NỀN TẢNG QUẢN TRỊ DOANH NGHIỆP BỀN VỮNG (tiếp theo)

QUẢN TRỊ RỦI RO TÍCH HỢP ESG

Năm 2025 PVCFC tiếp tục triển khai dự án tích hợp rủi ro phát triển bền vững vào khung quản trị rủi ro doanh nghiệp. Trên cơ sở đánh giá khoảng cách giữa hiện trạng và thông lệ, PVCFC đã hoàn thiện nhằm chuẩn hóa lại:



Những văn bản cốt lõi này về Quản trị rủi ro của Tổng Công ty đã đảm bảo tích hợp yếu tố phát triển bền vững.

Đồng thời với cập nhật Tuyên ngôn, Tổng Công ty đã rà soát ban hành Quy chế quản trị rủi ro cập nhật đồng bộ mục tiêu tích hợp ESG vào tháng 10/2025.

Các rủi ro ESG được tích hợp vào Khung quản lý rủi ro tổng thể (ERM) của Tổng Công ty và

được đánh giá theo cùng phương pháp đo lường rủi ro áp dụng cho rủi ro chiến lược, tài chính và vận hành.

Hàng năm, Ủy ban Kiểm toán và Quản lý rủi ro phối hợp với Ủy ban ESG rà soát danh mục rủi ro ESG trọng yếu, các chỉ số cảnh báo sớm (KRI) và mức độ phù hợp của khẩu vị rủi ro; kết quả được báo cáo Hội đồng Quản trị xem xét và điều chỉnh khi cần thiết.

Khung Quản trị rủi ro doanh nghiệp tích hợp rủi ro phát triển bền vững của PVCFC như sau:



Tích hợp rủi ro Phát triển bền vững				
<ul style="list-style-type: none"> 1 Cơ cấu tổ chức và trách nhiệm QTRR PTBV được quy định rõ ràng 2 Triển khai chức năng giám sát rủi ro PTBV của HĐQT 3 Khung chính sách QTRR tích hợp yếu tố rủi ro PTBV 4 Văn hóa và giá trị cốt lõi tích hợp yếu tố PTBV 5 Phát triển nguồn nhân lực phù hợp với định hướng PTBV 	<ul style="list-style-type: none"> 1 Rà soát chuỗi giá trị và mô hình kinh doanh để nhận diện rủi ro PTBV một cách toàn diện 2 Quản lý rủi ro PTBV phù hợp giữa chiến lược, mục tiêu và khẩu vị rủi ro 3 Đánh giá tác động của rủi ro PTBV đến mục tiêu chiến lược 	<ul style="list-style-type: none"> 1 Nhận diện rủi ro PTBV <ul style="list-style-type: none"> • Xác định rủi ro chưa được nhận diện • Xác định nguyên nhân cốt lõi của rủi ro 2 Đánh giá và xếp hạng rủi ro PTBV <ul style="list-style-type: none"> • Xác định thước đo và tiêu chí phù hợp để xếp hạng rủi ro • Lựa chọn phương pháp đánh giá phù hợp để đo lường tác động của rủi ro • Theo dõi tác động và cảnh báo khả năng xảy ra của rủi ro 3 Ứng phó rủi ro PTBV <ul style="list-style-type: none"> • Lựa chọn và triển khai các hành động ứng phó rủi ro • Đánh giá kết quả ứng phó rủi ro và điều chỉnh phù hợp 	<ul style="list-style-type: none"> 1 Nhận diện các thay đổi trong nội bộ và bên ngoài có ảnh hưởng đáng kể đến chiến lược hoặc mục tiêu PTBV 2 Liên tục cải tiến cách thức quản lý rủi ro PTBV 	<ul style="list-style-type: none"> 1 Quản lý và kiểm soát dữ liệu rủi ro PTBV 2 Cơ chế truyền thông và báo cáo nội bộ và rủi ro PTBV 3 Truyền thông và báo cáo tới các bên liên quan về rủi ro PTBV



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Chủ tịch Trần Ngọc Nguyễn chia sẻ "Ứng dụng Coaching dành cho nhà Quản lý & Lãnh đạo trong thời đại công nghệ AI".



NỀN TẢNG QUẢN TRỊ DOANH NGHIỆP BỀN VỮNG (tiếp theo)

QUẢN TRỊ RỦI RO TÍCH HỢP ESG (tiếp theo)

Cùng với chuẩn hóa cấu phần 1 – Quản trị và Văn hóa theo khung quản trị rủi ro doanh nghiệp tích hợp phát triển bền vững, PVCFC cũng rà soát chuỗi giá trị và mô hình kinh doanh để nhận diện rủi ro phát triển bền vững một cách toàn diện (cấu phần 2).

Danh mục rủi ro phát triển bền vững được PVCFC nhận diện trong giai đoạn hiện nay bao gồm Rủi ro cấp Tổng Công ty và Rủi ro cấp Đơn vị. Trong đó:



RỦI RO CẤP TỔNG CÔNG TY

Rủi ro "Không đạt mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính": Khả năng cường độ phát thải khí nhà kính (tCO₂e/tấn sản phẩm) hoặc tổng phát thải khí nhà kính (Phạm vi 1&2) không đạt mục tiêu cắt giảm đã đặt ra, dẫn đến vi phạm tuân thủ, tăng chi phí, ảnh hưởng đến uy tín và khả năng cạnh tranh (Rủi ro về môi trường – E).



RỦI RO CẤP ĐƠN VỊ

Rủi ro cấp đơn vị được phân loại chi tiết thành rủi ro về môi trường, xã hội và quản trị.

Rủi ro về môi trường (E)

Rủi ro về xã hội (S)

Rủi ro về quản trị (G)

(Chi tiết xin xem thêm tại Chương 4 Báo cáo thường niên 2025 của PVCFC)



PVCFC



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Chương trình đào tạo ESG (Môi trường - Xã hội - Quản trị) tại PVCFC.

Các rủi ro được phân tích, đánh giá mức độ trọng yếu trên bản đồ nhiệt, nhận diện các nguyên nhân cốt lõi, để ra giải pháp hành động ứng phó, cũng như xây dựng các chỉ số rủi ro chính (KRI-Key Risk Indicators) để cảnh báo sớm rủi ro (cấu phần 3).

Định kỳ và khi cần thiết, PVCFC thường xuyên rà soát đánh giá rủi ro nhằm quản lý liên tục và cải tiến cách thức quản lý rủi ro cho phù hợp (cấu phần 4). Để truyền thông thông tin rủi ro phát triển bền vững (cấu phần 5) và đẩy mạnh nhận thức, văn hóa quản trị rủi ro phát triển bền vững (cấu phần 1), năm 2025 PVCFC đã tổ chức các khóa đào tạo trong toàn thể CBCNV Tổng Công ty, với nhiều hình thức đa dạng phong phú nhằm truyền thông về ESG và rủi ro phát triển bền vững.

Kiến thức rủi ro phát triển bền vững được chuyển tải thông qua các khóa đào tạo ngắn (micro-training) thông qua nền tảng di động bằng các video clip ngắn sử dụng công cụ AI. Kết hợp cùng với đào tạo, PVCFC tổ chức các minigame sinh động và thu hút không chỉ điều phối viên rủi ro mà toàn thể CBCNV cùng tham gia qua hình thức trắc nghiệm trên nền tảng đào tạo nội bộ e-learning Tổng Công ty. Qua đó, CBCNV hiểu rõ thêm về ESG, về định hướng phát triển bền vững và mức độ triển khai ESG hiện tại của Tổng Công ty, cũng như giúp mỗi CBCNV thấy rõ hơn vai trò của mỗi cá nhân, đơn vị trong công việc thường ngày dưới góc nhìn tích hợp ESG và ý thức nhận diện, phát hiện, kiểm soát rủi ro liên quan trong vai trò chức năng của mình như một "đại sứ ESG".



CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG QUẢN TRỊ



Thực hiện chiến lược phát triển do Hội đồng Quản trị (HĐQT) đề ra, Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau đã triển khai mạnh mẽ công tác chuyển đổi số, tạo nền tảng vững chắc cho quản trị hiệu quả, tối ưu hóa quy trình sản xuất, nâng cao hiệu suất kinh doanh và cải thiện chất lượng dịch vụ. Các sáng kiến bao gồm áp dụng công nghệ hiện đại trong quản lý vận hành, tự động hóa sản xuất và phát triển các giải pháp số hỗ trợ công tác quản trị và ra quyết định.

ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN HOẠT ĐỘNG CHUYỂN ĐỔI SỐ

PVCFC xác định chuyển đổi số là động lực then chốt cho công tác quản trị, sản xuất và kinh doanh, với các định hướng cụ thể như sau:



TRONG QUẢN TRỊ

- 1 Xây dựng hệ thống **Data Platform** tích hợp toàn diện, áp dụng công nghệ Power BI để trực quan hóa dữ liệu.
- 2 Tăng cường bảo mật thông tin và hệ thống CNTT, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong bối cảnh hiện đại.
- 3 Ứng dụng AI, Chatbot và các công nghệ hỗ trợ khai thác dữ liệu chuyên sâu.



TRONG SẢN XUẤT

- 1 Phát triển cơ sở dữ liệu quản lý vận hành – bảo dưỡng – quản trị tập trung.
- 2 Kết nối dữ liệu IoT với hệ thống sản xuất, hướng tới tự động hóa và xây dựng nhà máy thông minh.



TRONG KINH DOANH

- 1 Hoàn thiện các ứng dụng quản lý kênh phân phối và khách hàng.
- 2 Đưa dự án **"Anh Hai Cà Mau"** vào thực tiễn hoạt động, tích hợp người nhân tạo để cải thiện trải nghiệm khách hàng, nâng cao nhận diện thương hiệu.
- 3 Thu thập dữ liệu nông nghiệp, tối ưu hóa hoạt động hỗ trợ và gắn kết với khách hàng.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

MỤC TIÊU CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ

Trong những năm qua, PVCFC không ngừng thúc đẩy chuyển đổi số toàn diện, ứng dụng các công cụ và công nghệ tiên tiến nhằm tối ưu hóa quy trình, cải thiện năng lực vận hành và đáp ứng linh hoạt những biến động thị trường. Hiện tại, PVCFC tiếp tục đầu tư vào hệ sinh thái công nghệ thông tin, triển khai các hệ thống như:

- 01 **Hệ thống quản trị ERP:** Tối ưu hóa hoạt động quản lý nội bộ.
- 02 **Hệ thống văn phòng điện tử E-Office:** Tăng cường hiệu quả điều hành.
- 03 **Data Lake/Data Warehouse:** Dựa trên nền tảng dữ liệu trên Microsoft Azure, xây dựng cơ sở dữ liệu tập trung.
- 04 **Hệ thống báo cáo Dashboard:** Tự động hóa các hệ thống báo cáo, Hỗ trợ ra quyết định nhanh chóng, chính xác.
- 05 **Hệ thống quản trị nguồn lực:** Xây dựng, nâng cấp hệ thống quản trị nguồn nhân lực.
- 06 **Hệ thống quản lý vận hành sản xuất (EPMS) và quản lý lường hàng qua RFID:** Tăng hiệu quả sản xuất và chuỗi cung ứng.
- 07 **Các ứng dụng số hóa kinh doanh (DMS) và App 2Nông:** Số hóa và nâng cao hoạt động phân phối, nâng cao trải nghiệm người dùng.
- 08 **Hệ thống CRM và social media:** Đẩy mạnh truyền thông và gắn kết khách hàng trên các nền tảng như Facebook, Zalo, YouTube.

QUA WEBSITE THAM QUAN TRỰC TUYẾN



<http://www.pvcfc.com.vn/thamquannhamay>

QUÉT MÃ
ĐỂ THAM QUAN NHÀ MÁY TRỰC TUYẾN





CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG QUẢN TRỊ (tiếp theo)

MỤC TIÊU CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ (tiếp theo)



Đối với xây dựng nhà máy thông minh (smart factory), PVCFC tiếp tục thực hiện nâng cấp, cải tiến các hệ thống quản trị, ứng dụng, phát triển hệ thống cơ sở dữ liệu Data Lake, mở rộng ứng dụng AI trong khai thác dữ liệu, kết nối các ứng dụng thành một hệ sinh thái thống nhất để hướng tới hiệu quả hoạt động và phát triển bền vững.

ỨNG DỤNG AI

Trong lộ trình chuyển đổi số, PVCFC chú trọng ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) với mục tiêu tối ưu hóa hoạt động sản xuất – kinh doanh, nâng cao hiệu quả quản trị, hỗ trợ khai thác dữ liệu chuyên sâu và hướng tới phát triển bền vững. Các giải pháp AI được triển khai trong phần tích dữ liệu, dự báo nhu cầu thị trường, quản lý năng lượng và kiểm soát an toàn vận hành, góp phần giảm chi phí, hạn chế phát thải và nâng cao năng suất lao động. Song song đó, PVCFC

xây dựng khung Quản trị AI (AI Governance) bảo đảm tính minh bạch, chính xác và tuân thủ quy định pháp luật; đồng thời tuân thủ Đạo đức AI (AI Ethics) thông qua việc sử dụng dữ liệu có trách nhiệm, bảo vệ quyền riêng tư và duy trì sự giám sát của con người trong quá trình ra quyết định. Việc ứng dụng AI một cách có trách nhiệm khẳng định cam kết của PVCFC trong việc kết hợp công nghệ tiên tiến với mục tiêu phát triển xanh, hiệu quả và bền vững.



Bí thư Tỉnh ủy Cà Mau Nguyễn Hồ Hải tặng quà lưu niệm cho Nhà máy Đạm Cà Mau.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

NHÀ MÁY THÔNG MINH

PVCFC đã chính thức gắn biển "Công trình tiêu biểu" cho Dự án nâng cấp nhà máy thông minh giai đoạn 1 tại Nhà máy Đạm Cà Mau, đánh dấu bước chuyển đổi số quan trọng.

Trong giai đoạn 1, PVCFC hoàn thiện hệ thống quy trình vận hành và xây dựng kho dữ liệu tập trung, tích hợp dữ liệu từ các hoạt động sản xuất – bảo dưỡng; tạo ra mô hình điều hành chung với hai mô-đun chính: vận hành sản xuất và bảo dưỡng.

Nhờ các hạng mục cải tiến kỹ thuật và ứng dụng công nghệ số (như hệ thống cảm biến, phần mềm quản lý ERP/MES, dữ liệu thời gian thực...), dự án giúp tối ưu hóa vận hành, giảm chi phí – đồng thời nâng cao hiệu quả sản xuất và quản trị.

Việc hoàn thành giai đoạn 1 được đánh giá là tiền đề để PVCFC tiếp tục mở rộng chuyển đổi số; PVCFC đạt mục tiêu đạt cấp độ 5 về chuyển đổi số và hoàn thành giai đoạn 2 nhà máy thông minh vào năm 2026.



PVCFC tự hào tham gia trình diễn các công nghệ sản xuất phân bón tiên tiến và các giải pháp năng nghiệp bền vững tại Triển lãm Khoa học, Công nghệ kỷ niệm 50 năm thành lập Tập đoàn Petrovietnam



Lễ gắn biển công trình, sản phẩm Dự án nâng cấp nhà máy thông minh giai đoạn 1.



Phòng điều khiển tại Nhà máy Phân bón Cà Mau.



CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG QUẢN TRỊ (tiếp theo)



Nhà máy Thông minh tại Nhà máy Đạm Cà Mau là kết quả của quá trình chuyển đổi số có định hướng, trong đó dữ liệu từ các hoạt động sản xuất – bảo trì – quản lý – môi trường được kết nối, tích hợp và khai thác trên một nền tảng thống nhất.

Thông qua Dự án nâng cấp Nhà máy thông minh (Giai đoạn 1), PVCFC đã từng bước hình thành một hệ sinh thái dữ liệu tập trung, với Kho dữ liệu (Data Warehouse) đóng vai trò là trung tâm. Dữ liệu không còn tồn tại rời rạc theo từng hệ thống hay phòng ban, mà được thu thập liên tục từ cảm biến, hệ thống điều khiển, hệ thống quản lý và các phần mềm nghiệp vụ.

Dự án Giai đoạn 1 của PVCFC đang hiện thực hóa chuỗi liên kết này, theo sơ đồ phân cấp của ISA-95:



Mức 2 (Giám sát): Những con số nhảy múa trên màn hình điều khiển.

Mức 3 (Quản lý vận hành): Tất cả dữ liệu được gom lại, phân tích và trình bày trực quan trên các Dashboard (màn hình quản trị).

Mức 4 (Kế hoạch): Lãnh đạo dựa trên đó để đưa ra quyết định nhanh chóng, chính xác.

Qua đó, Nhà máy Đạm Cà Mau từng bước đạt đến mô hình Nhà máy kết nối (Connected Factory – Cấp độ 3 theo SIRI), đặt nền tảng cho một nhà máy không chỉ hiện đại về thiết bị mà còn thông minh về dữ liệu và quản trị.



Phòng điều khiển tại Nhà máy Phân bón Cà Mau.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

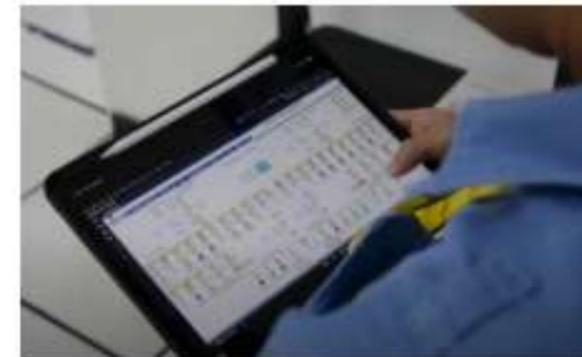
Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

Việc xây dựng Nhà máy Thông minh đã mang lại những kết quả rõ nét:

- Dữ liệu được "kết nối và lên tiếng":** Thông tin sản xuất, bảo trì, tiêu hao năng lượng và phát thải môi trường được cập nhật theo thời gian thực, giúp phát hiện sớm các bất thường và xu hướng rủi ro.
- Nâng cao chất lượng ra quyết định:** Lãnh đạo và các cấp quản lý có thể tiếp cận dữ liệu trực quan, nhất quán và kịp thời, rút ngắn đáng kể thời gian tổng hợp báo cáo và tăng độ chính xác trong điều hành.
- Tăng cường phối hợp liên phòng ban:** Sản xuất, Bảo trì, Kho vận và các bộ phận liên quan cùng khai thác một nguồn dữ liệu chung, giảm sai lệch thông tin và nâng cao hiệu quả phối hợp.
- Minh bạch và chuẩn hóa thông tin:** Dữ liệu được chuẩn hóa, loại bỏ tình trạng số liệu phân tán, thủ công, giúp toàn hệ thống "nhìn cùng một bức tranh".
- Hỗ trợ mục tiêu phát triển bền vững:** Việc giám sát các chỉ số môi trường và tiêu hao năng lượng góp phần kiểm soát phát thải, hỗ trợ lộ trình Net-Zero của PVCFC.



Phòng điều khiển tại Nhà máy Phân bón Cà Mau.

Nhà máy Thông minh tại PVCFC không nhằm thay thế con người, mà đóng vai trò là công cụ hỗ trợ mạnh mẽ, giúp đội ngũ kỹ sư, chuyên gia và nhà quản lý làm việc chủ động hơn, chính xác hơn và hiệu quả hơn. Khi dữ liệu đã được kết nối và "biết nói", Nhà máy Đạm Cà Mau đang từng bước chuyển mình từ vận hành dựa trên kinh nghiệm sang vận hành dựa trên dữ liệu, tạo nền tảng vững chắc cho giai đoạn phát triển tiếp theo.



CÁC HOẠT ĐỘNG CỤ THỂ VÀ DỰ ÁN TIÊU BIỂU



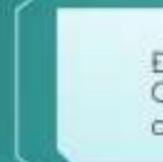
Tiếp tục hoàn thiện hệ thống **Data Platform** và báo cáo BI theo khung quản trị mới.



Mở rộng hệ thống DMS, tích hợp RFID quản lý lượng hàng và chương trình khách hàng thân thiết (loyalty).



Tiếp tục triển khai giai đoạn 2 dự án nhà máy thông minh.



Đưa vào vận hành mới hệ thống Data Center sẵn sàng phục vụ cho mục tiêu CDS của Tổng Công ty.



Tiếp tục triển khai giai đoạn 2 hệ thống quản trị nhân sự.



Triển khai các giải pháp bảo mật theo tiêu chuẩn NIST, tăng cường quản trị rủi ro an toàn hệ thống mạng, AI.

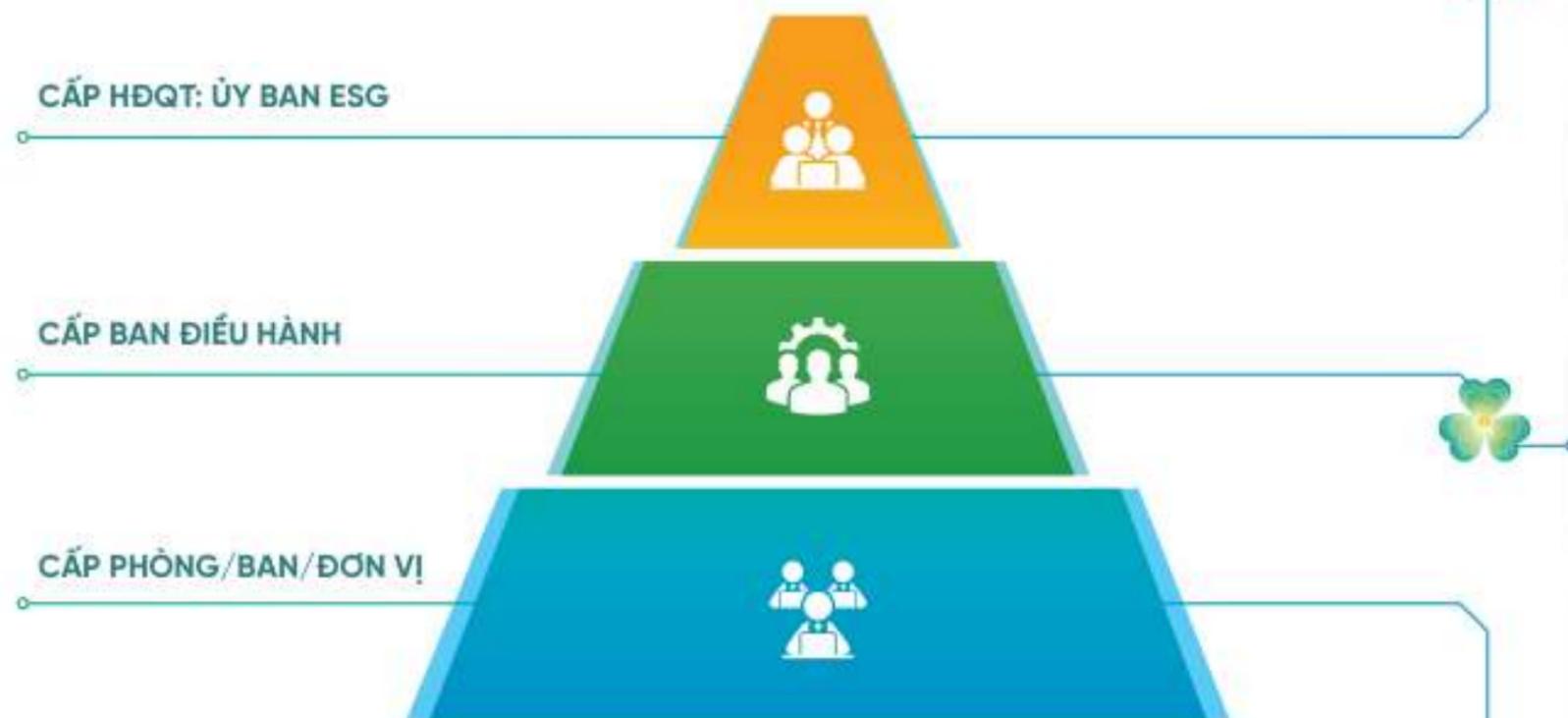


QUẢN TRỊ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG



Năm 2025, PVCFC đã ban hành chính sách về môi trường, xã hội, an toàn lao động và biến đổi khí hậu khẳng định các cam kết và nguyên tắc mà PVCFC sẽ theo đuổi. Các chính sách phát triển bền vững của PVCFC phù hợp với chiến lược phát triển kinh doanh của Tổng Công ty trong giai đoạn 2026-2030 góp phần hiện thực hóa các mục tiêu mà chúng tôi đã đề ra.

CƠ CẤU QUẢN TRỊ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG CỦA PVCFC GRI 2-14



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Ủy ban ESG có nghĩa vụ sau:

- 1 Xây dựng, điều chỉnh Quy chế tổ chức và hoạt động của Ủy ban ESG và trình HĐQT ban hành.
- 2 Tư vấn cho HĐQT trong việc xây dựng định hướng, chiến lược, mục tiêu dài hạn phát triển bền vững của PVCFC.
- 3 Giám sát các các chương trình hành động, các dự án và các hoạt động phát triển bền vững của Ban Điều hành (gồm TGD và các Phó TGD) dựa trên định hướng, chiến lược, mục tiêu dài hạn phát triển bền vững của PVCFC được HĐQT phê duyệt.
- 4 Giám sát việc công bố thông tin về phát triển bền vững của PVCFC (bao gồm các nội dung phát triển bền vững trong Báo cáo thường niên, Báo cáo phát triển bền vững và công bố thông tin khác).
- 5 Định kỳ hàng năm rà soát, đánh giá về tính tuân thủ của Chính sách (sổ tay) Quản trị công ty, Bộ Quy tắc ứng xử kinh doanh (CoC) và các chính sách quy định khác liên quan đến công tác Quản trị công ty.
- 6 Đề xuất HĐQT phê duyệt các chính sách quản lý rủi ro về ESG.
- 7 Giám sát việc quản lý các rủi ro và cơ hội liên quan đến ESG bao gồm cả các rủi ro và cơ hội về biến đổi khí hậu.



- 1 Ban TGD chịu trách nhiệm về việc xây dựng kế hoạch triển khai, thực thi các hoạt động ESG để đáp ứng các mục tiêu theo định hướng chiến lược ESG - Phát triển bền vững và thực hiện báo cáo PTBV. Trong đó, có chỉ định các phòng/ban/đơn vị triển khai các hoạt động liên quan ESG theo chức năng, nhiệm vụ được giao.

- 1 Mỗi phòng/ban/đơn vị có một cán bộ đầu mối phụ trách các vấn đề liên quan đến ESG, tổng hợp và báo cáo cho ban đầu mối (Ban KHCL) để báo cáo TGD/HĐQT/ĐHĐCĐ.
- 2 Các phòng ban đóng vai trò chính trong việc triển khai các hoạt động PTBV của PVCFC bao gồm: Ban KT, Ban QTNL, Ban Marketing, Ban PCTT, Ban KHCL, Ban TM, Ban KTNB, Văn phòng HĐQT, TTNCPT, Nhà máy Đạm Cá Mau... bố trí cán bộ đầu mối phụ trách các vấn đề liên quan đến ESG để triển khai, giám sát, báo cáo các nội dung liên quan cho các cấp chủ quản, lãnh đạo.



QUẢN TRỊ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG (tiếp theo)

QUẢN TRỊ RỦI RO MÔI TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI GRI 2-25



Nhận thức được các rủi ro có thể xảy ra, Tổng Công ty ban hành Quy chế Quản trị rủi ro, trong đó quy định các nguyên tắc quản lý trong hoạt động quản trị rủi ro của Tổng Công ty và là cơ sở pháp lý để Hội đồng quản trị, Ủy ban Kiểm toán và Quản trị rủi ro, Tổng Giám đốc, Ban Kiểm soát, Ban Kiểm toán nội bộ và các đơn vị trực thuộc Tổng Công ty thực hiện quản trị rủi ro, được áp dụng thống nhất và gắn liền với Sứ mệnh, Tầm nhìn, Giá trị cốt lõi và Mục tiêu Chiến lược của Tổng Công ty.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Các rủi ro của Tổng Công ty được nhận diện, đánh giá và xếp thứ tự ưu tiên bởi cấp quản lý phù hợp dựa trên các "Thuốc đo rủi ro" đánh giá khả năng xảy ra cũng như mức độ ảnh hưởng của rủi ro. Tất cả CBCNV Tổng Công ty phải tuân thủ theo khung QTRR, Quy chế QTRR, quy trình QTRR được phê duyệt.

(Chi tiết về chính sách rủi ro được mô tả tại phần Quản trị rủi ro – BCTN 2025, từ trang 358 đến trang 375)



Chính sách quản lý rủi ro Môi trường Xã hội là trọng tâm cho quản trị bền vững và là chìa khóa quan trọng để thúc đẩy PVCFC cải thiện các nỗ lực phát triển bền vững của mình từ trước đến nay và trong tương lai

Tuyên ngôn về khẩu vị rủi ro của Tổng Công ty để cập đến các khía cạnh liên quan đến hoạt động của Tổng Công ty, trong đó có rủi ro về môi trường - xã hội và rủi ro Công nghệ thông tin.

Tổng Công ty cam kết tuân thủ các quy định pháp luật (bao gồm cả các quy định về an toàn lao động, môi trường) của Việt Nam và ở các Quốc gia và vùng lãnh thổ trong phạm vi hoạt động của PVCFC.

Tổng Công ty chủ động nhận diện và đáp ứng các yêu cầu cần tuân thủ, thiết lập và vận hành hệ thống quản lý để tuân thủ bao gồm (nhưng không giới hạn): Bộ quy tắc ứng xử kinh doanh (CoC), chính sách, quy trình, hướng dẫn trong công tác đầu tư, vận hành sản xuất kinh doanh và thực hiện các hợp đồng/cam kết với khách hàng, nhà cung cấp và đối tác.





QUẢN TRỊ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG (tiếp theo)

QUẢN TRỊ RỦI RO MÔI TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI (tiếp theo)

Dựa trên Khung quản lý rủi ro của PVCFC, một số rủi ro về môi trường và xã hội hàng đầu mà Tổng Công ty đang tập trung quản lý bao gồm:

Các rủi ro	Hành động quản lý rủi ro
Rò rỉ khí	<ul style="list-style-type: none"> Để quản trị và kiểm soát các rủi ro này, Tổng Công ty đã ban hành các quy trình, quy định vận hành đối với hoạt động sản xuất và yêu cầu tuân thủ một cách nghiêm ngặt nhằm ngăn ngừa và giảm tối đa việc rò rỉ khí. Tổng Công ty tiến hành lắp đặt các trạm quan trắc tại những nơi cần thiết để theo dõi liên tục chất lượng không khí nhằm phát hiện sớm hiện tượng rò rỉ để có biện pháp kịp thời xử lý, khắc phục.
Biến đổi khí hậu Do đặc thù của hoạt động Tổng Công ty với nguyên vật liệu đầu vào là khí tự nhiên và sử dụng nhiều năng lượng trong quá trình sản xuất, PVCFC tạo ra một lượng phát thải khí nhà kính trong quá trình sản xuất. <i>Xem thêm phân tích chi tiết về rủi ro biến đổi khí hậu ở bên dưới.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Liên tục cải tiến hiệu suất sử dụng khí đầu vào Nghiên cứu cải tiến quy trình sản xuất để sử dụng năng lượng hiệu quả hơn Sử dụng năng lượng tái tạo Nghiên cứu các sản phẩm xanh hơn với môi trường...
Nguồn nước thải, chất thải rắn ảnh hưởng đến chất lượng không khí và đa dạng sinh học	<ul style="list-style-type: none"> Các quy định, quy trình sử dụng nước sạch và xử lý nước thải và chất thải cũng được xây dựng và ban hành để thực hiện đảm bảo tuân thủ theo tiêu chuẩn chất lượng của Việt Nam và các quốc gia/vùng lãnh thổ trong phạm vi hoạt động của PVCFC. Ký kết các hợp đồng xử lý chất thải rắn với các đơn vị đủ năng lực theo quy định của pháp luật hiện hành.
Rủi ro về dùng sản phẩm phân bón hóa học quá nhiều so với nhu cầu của cây trồng có thể ảnh hưởng đến sức khỏe đất, ô nhiễm nguồn nước ảnh hưởng đến hệ sinh thái, tạo ra phát thải khí nhà kính.	<ul style="list-style-type: none"> Hướng dẫn sử dụng sản phẩm/chăm sóc cây trồng của Tổng Công ty được phổ biến dưới nhiều hình thức: phát tờ rơi, đăng tải trên website, trên app 2Nông trên thiết bị di động, tổ chức các buổi hội thảo trực tiếp để hướng dẫn đại lý/nông dân sử dụng sản phẩm đúng lúc, đúng loại, đúng liều lượng, đúng cách, giảm thiểu thất thoát và giảm tác động không mong muốn đối với môi trường.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Các rủi ro	Hành động quản lý rủi ro
Rủi ro về tỷ lệ thôi việc cao sẽ làm giảm hiệu quả hoạt động của PVCFC và Tổng Công ty sẽ phải cần thêm nguồn lực để phục hồi.	<ul style="list-style-type: none"> Tổng Công ty xây dựng văn hóa từ Văn hóa nền tảng đến văn hóa bản sắc, văn động người lao động tham gia thực hành để luôn đảm bảo về Thể chất - Tinh thần - Trí tuệ và định hướng làm việc lâu dài và cống hiến cho Tổng Công ty. Chính sách của Tổng Công ty đảm bảo rằng việc trả lương, trả thưởng, thù lao cho người lao động phù hợp với công sức bỏ ra và tuân thủ về thời gian chi trả hay việc nộp các loại thuế theo trách nhiệm mỗi bên và đóng bảo hiểm xã hội đầy đủ. Tổng Công ty có chính sách về thu hút nhân tài, đào tạo nhân sự theo ngạch chuyên gia, chương trình thực tập sinh để bổ sung nguồn nhân lực.
Rủi ro thiếu việc làm cho người lao động có thể dẫn đến khó khăn cho người lao động trong việc thăng tiến sự nghiệp. Rủi ro này có thể phát sinh do nhiều yếu tố khác nhau, bao gồm suy thoái kinh tế, tiến bộ công nghệ, sự thay đổi nhu cầu của ngành và những thay đổi trong chính sách của Chính phủ.	<ul style="list-style-type: none"> Luôn đảm bảo đủ việc làm cho người lao động, giảm thiểu nguy cơ thất nghiệp ảnh hưởng đến xã hội. Tạo điều kiện để gia tăng tỷ lệ sử dụng lao động địa phương. Đầu tư các dự án mới để tăng thêm doanh thu, lợi nhuận, mặt khác tăng thêm cơ hội việc làm cho các đối tượng khác.



Việc Quản lý rủi ro về môi trường xã hội thuộc trách nhiệm của tất cả các đơn vị, cá nhân trong Tổng Công ty có liên quan đến hoạt động sản xuất kinh doanh của Tổng Công ty. Các tiêu chí về MTXH được giao cho tới các phòng/ban và sẽ được đánh giá định kỳ bởi từng cấp quản lý

Năm 2025, PVCFC tiếp tục triển khai dự án tích hợp rủi ro phát triển bền vững vào khung quản trị rủi ro doanh nghiệp. Trên cơ sở đánh giá khoảng cách giữa hiện trạng và thông lệ, PVCFC đã hoàn thiện nhằm chuẩn hóa lại Tuyên ngôn về Khẩu vị rủi ro, Mức độ chấp nhận rủi ro và Thước đo rủi ro của Tổng Công ty đảm bảo tích hợp phát triển bền vững. Đồng thời với cập nhật Tuyên ngôn, Tổng Công ty rà soát ban hành Quy chế quản trị rủi ro cập nhật đồng bộ mục tiêu tích hợp ESG vào tháng 10/2025.

Danh mục rủi ro phát triển bền vững được PVCFC nhận diện trong giai đoạn hiện nay bao gồm:

RỦI RO CẤP ĐƠN VỊ: gồm 13 rủi ro chi tiết được phân loại theo các khía cạnh Môi trường, Xã hội, Quản trị.

RỦI RO CẤP TỔNG CÔNG TY

Rủi ro "Không đạt mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính": Khả năng cường độ phát thải khí nhà kính (tCO₂e/tấn sản phẩm) hoặc tổng phát thải khí nhà kính (Phạm vi 1&2) không đạt mục tiêu cắt giảm đã đặt ra, dẫn đến vi phạm tuân thủ, tăng chi phí, ảnh hưởng đến uy tín và khả năng cạnh tranh (Rủi ro về môi trường - E).

Trên cơ sở nhận diện các rủi ro phát triển bền vững, PVCFC đã và đang triển khai xây dựng hồ sơ rủi ro chi tiết cho các rủi ro trên đồng thời cùng với các rủi ro hiện hữu ở cấp Tổng Công ty và cấp đơn vị. Theo đó, các rủi ro được phân tích, đánh giá mức độ trong yếu trên bản đồ nhiệt, nhận diện các nguyên nhân cốt lõi, để ra giải pháp hành động ứng phó, cũng như xây dựng các chỉ số rủi ro chính (KRI-Key Risk Indicators) để cảnh báo sớm rủi ro.



QUẢN TRỊ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG (tiếp theo)

RỦI RO VÀ CƠ HỘI VỀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU GRI 201-2



PVCFC nhận thức sâu sắc về những rủi ro biến đổi khí hậu đối với hoạt động sản xuất kinh doanh của Tổng Công ty. Là một doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh phân bón, PVCFC hiểu rằng sản xuất nông nghiệp có thể bị ảnh hưởng nghiêm trọng bởi các điều kiện khí hậu thay đổi nhanh chóng làm đe dọa đến năng suất, sản lượng do nhiệt độ tăng cao, lượng mưa lớn hơn, đợt nắng nóng kéo dài... Không chỉ phải đối mặt với các rủi ro vật lý như lũ lụt, nước biển dâng, hạn hán, bão nhiệt đới..., quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp cũng tiềm ẩn nhiều rủi ro đối với PVCFC.

RỦI RO BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU



CÁC RỦI RO VẬT LÝ

Theo đánh giá của các tổ chức quốc tế, Việt Nam là một trong năm quốc gia bị ảnh hưởng nặng nề bởi biến đổi khí hậu, nước biển dâng. Các rủi ro vật lý liên quan đến biến đổi khí hậu có ảnh hưởng ngay lập tức hay có tác động lâu dài mà PVCFC phải đối mặt bao gồm: lũ lụt, mực nước biển dâng, bão nhiệt đới, các đợt nắng nóng, sốc nhiệt và hạn hán, đất nhiễm mặn, thời tiết thay đổi bất thường... Với tác động tiêu cực và ngày càng có nguy cơ gia tăng về cường độ, sự biến động bất thường của các rủi ro trên có thể gây ảnh hưởng không nhỏ đối với diện tích sản xuất nông nghiệp và qua đó có thể ảnh hưởng đáng kể đến khả năng tiêu thụ phân bón của thị trường. Đồng bằng sông Cửu Long vốn là thị trường trọng điểm của PVCFC, lại là khu vực chịu ảnh hưởng nghiêm trọng nhất so với các vùng khác tại Việt Nam.



CÁC RỦI RO CHUYỂN ĐỔI

Quá trình chuyển đổi sang một thế giới không phát thải đang ngày càng trở nên cấp bách. Với mong muốn thể hiện hành động quyết đoán hơn đối với biến đổi khí hậu, Việt Nam cam kết giảm phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050 tại Hội nghị COP26. Điều này có thể dẫn đến một số rủi ro mà PVCFC phải đối mặt trong quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp.



Rủi ro chính sách và pháp lý

Những thay đổi trong việc ban hành chính sách và khung pháp lý liên quan trong thời gian tới sẽ tác động không nhỏ đến chi phí hoạt động phát sinh từ việc mua tín chỉ carbon cũng như gia tăng yêu cầu đầu tư vốn để trang bị thêm nhằm đáp các tiêu chuẩn mới về sử dụng năng lượng hiệu quả cho các doanh nghiệp, trong đó có PVCFC.



Rủi ro về công nghệ

Việc triển khai các công nghệ mới để vừa khử carbon vừa đáp ứng nhu cầu năng lượng ngày càng tăng lên đặt ra rủi ro về công nghệ của quốc gia nói chung, đối với doanh nghiệp như PVCFC nói riêng. Chi phí năng lượng tái tạo giảm có thể tạo ra sự cạnh tranh về chi phí so với nhiên liệu hóa thạch, nhưng việc triển khai năng lượng tái tạo đòi hỏi khoản đầu tư ban đầu đáng kể.

Hơn nữa, việc sớm ngừng sử dụng các nguồn nguyên liệu hóa thạch chắc chắn có lợi cho khí hậu, nhưng có thể đặt ra những thách thức đối với các nhà sản xuất lớn như PVCFC. Việc áp đặt thuế carbon ở trong nước và quốc gia nhập khẩu sẽ dẫn tới khả năng PVCFC cần đổi mới công nghệ, trang bị thêm máy móc hoặc xây dựng cơ sở mới. Điều này có thể ảnh hưởng đến giá thành sản phẩm từ đó đe dọa đến khả năng sinh lời của Tổng Công ty.



Rủi ro thị trường

Các quy định thương mại quốc tế liên tục thay đổi, cùng với những bất ổn giữa các quốc gia trên thế giới, đang đặt ra nhiều thách thức cho các ngành công nghiệp truyền thống. Đặc biệt, các ngành này phải đối mặt với mối đe dọa từ quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp, trong khi các quốc gia khác đang áp dụng các chính sách điều chỉnh biên giới carbon để thúc đẩy quá trình khử carbon.

Đồng thời, các nhà đầu tư tổ chức cũng bắt đầu hạn chế tài trợ cho các nguồn nguyên liệu hóa thạch. Tất cả những yếu tố này đang tạo ra ảnh hưởng đáng kể, đặc biệt là đối với các quốc gia xuất khẩu như Việt Nam, trong đó ngành phân bón cũng là đối tượng chịu ảnh hưởng to lớn.





QUẢN TRỊ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG (tiếp theo)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

CƠ HỘI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

Bên cạnh những rủi ro, biến đổi khí hậu cũng mang lại cơ hội cho Tổng Công ty.

CÁCH THỨC HOẠT NHẬN ĐƯỢC VÀ GIÁM SÁT CÁC THÔNG TIN VỀ QTRR

Trên cơ sở Tuyên ngôn về khẩu vị rủi ro, mức độ chấp nhận rủi ro, thước đo rủi ro đã xây dựng, Ban Điều hành và UBKT & QTRR, HĐQT tiếp nhận báo cáo định kỳ hàng quý về tình hình thực hiện công tác quản trị rủi ro, rà soát đánh giá đối với các rủi ro trọng yếu đã nhận diện ở Hồ sơ rủi ro Tổng Công ty cũng như các rủi ro mới nổi, qua đó có thể giám sát và chỉ đạo kịp thời đảm bảo hiệu quả công tác quản trị rủi ro.

Với kim chỉ nam là định hướng về phát triển bền vững HĐQT đã ban hành, Tổng Công ty nhận thức sâu sắc về ý nghĩa và tầm quan trọng của việc quản trị các rủi ro liên quan đến phát triển bền vững. Nhận diện cả những thách thức và cơ hội do những rủi ro này mang lại, Tổng Công ty sẽ đưa ra những chiến lược và kế hoạch hoạt động về quản trị rủi ro phù hợp.

01

Cơ hội để Tổng Công ty nghiên cứu, phát triển các sản phẩm giúp cây trồng thích ứng tốt hơn với biến đổi khí hậu, cải thiện hiệu quả sử dụng dinh dưỡng và giảm tác động tiêu cực đến môi trường.

Các sản phẩm như: N.Humate+TE, N46.Plus... giúp khách hàng của PVCFC ứng phó tốt với hạn hán, xâm nhập mặn...

02

Quá trình chuyển đổi năng lượng và công nghệ sản xuất là xu hướng tất yếu, biến đổi khí hậu mang lại cơ hội đẩy nhanh quá trình thay đổi công nghệ, các công nghệ mới để tạo hydro xanh, phân bón xanh...

03

Cơ hội áp dụng nghiên cứu khoa học nâng cao hiệu suất sử dụng năng lượng; việc áp dụng các tiến bộ nghiên cứu vào tối ưu hóa hệ thống sản xuất, sử dụng năng lượng tái tạo hoặc cải tiến thiết bị giúp doanh nghiệp giảm chi phí vận hành, đồng thời đáp ứng các tiêu chuẩn phát thải ngày càng nghiêm ngặt.

04

Cuối cùng là cơ hội từ chuyển đổi và mở rộng thị trường: Tình trạng thừa cung phân bón trong nước và khu vực là một thách thức đối với Tổng Công ty, tuy nhiên đồng thời với thách thức này, khả năng đáp ứng các yêu cầu ngày càng cao về phát triển bền vững mở ra nhiều cơ hội cho PVCFC có thể mở rộng xuất khẩu ra các thị trường mới là các thị trường khó tính, bên cạnh những thị trường truyền thống. Từ đầu năm 2024, Phân bón Cà Mau bắt đầu chính thức xâm nhập vào hai thị trường khó tính của thế giới là New Zealand và Úc, đồng thời tiếp tục chinh phục thị trường đã có của Châu Mỹ.



N46. TRUE

CA MAU NPK

UREA BIO

KALI CA MAU



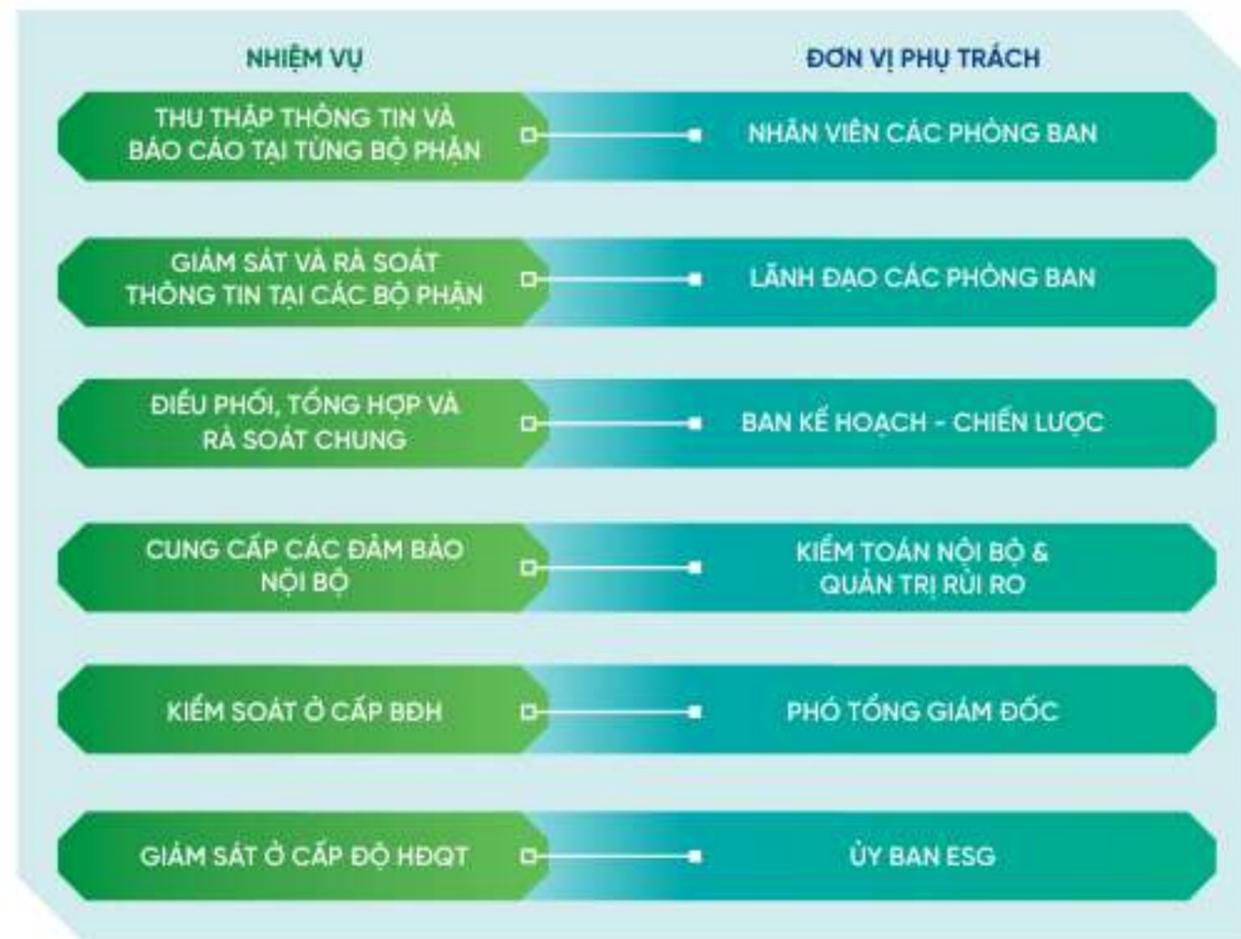
QUẢN TRỊ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG (tiếp theo)

QUẢN TRỊ THÔNG TIN VÀ BÁO CÁO VỀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

GRI 2-16

Các thông tin về quản trị rủi ro hay thực hành phát triển bền vững được quy định theo quy chế về quản lý thông tin/tài liệu đã được HĐQT ban hành.

Khi thực hiện các báo cáo về Phát triển bền vững, HĐQT lập tổ công tác và các phòng/ban có liên quan gửi thông tin/tài liệu thuộc đơn vị mình phụ trách để tổ công tác tổng hợp và báo cáo. Vai trò của các bên liên quan như sau:



UB KT&QTRR và Ủy ban ESG chịu trách nhiệm giám sát và HĐQT phê duyệt công bố thông tin về phát triển bền vững để đảm bảo đáp ứng được những yêu cầu đề ra.

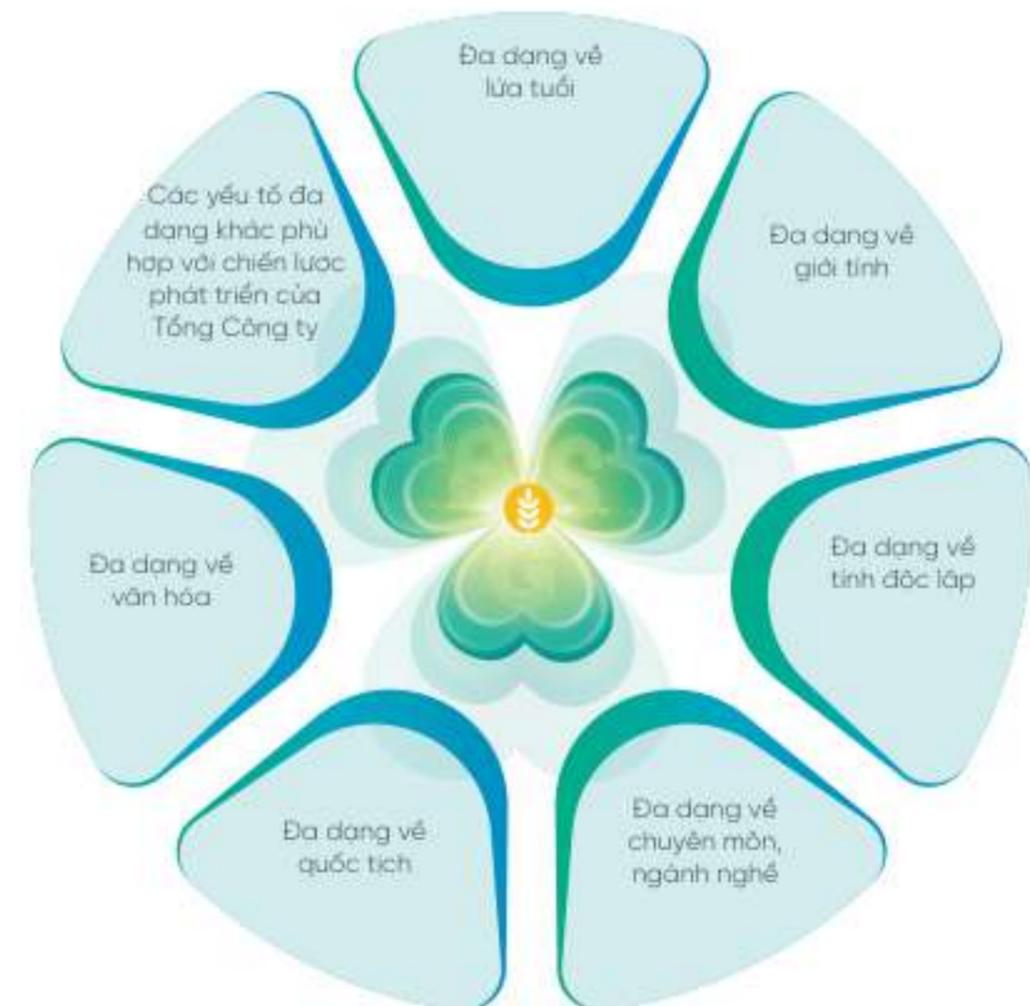
Tổng Công ty áp dụng nguyên tắc "3 tuyến phòng thủ" đối với thông tin ESG: (i) tuyến 1 – các Phòng/Ban/Đơn vị chịu trách nhiệm số liệu gốc và kiểm soát cấp vận hành; (ii) tuyến 2 – Ban/đầu mối PTBV và chức năng quản trị rủi ro/tuần thủ rà soát nhất quán, phương pháp đo lường; (iii) tuyến 3 – Ban Kiểm toán nội bộ thực hiện đánh giá độc lập theo kế hoạch, tập trung vào các chỉ tiêu trọng yếu. Các vấn đề trọng yếu/ngoại lệ được báo cáo lên Ủy ban ESG và/hoặc Ủy ban Kiểm toán & QTRR trước khi trình HĐQT xem xét, phê duyệt.



YÊU CẦU VÀ CHÍNH SÁCH VỀ NHÂN SỰ CẤP CAO ĐỐI VỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Ý thức được tầm quan trọng trong việc quản trị và thực hành Phát triển bền vững, Tổng Công ty cũng đã đặt ra các yêu cầu và chính sách đối với Ban quản lý, điều hành Tổng Công ty liên quan đến yếu tố phát triển bền vững như:

Về cơ cấu thành viên HĐQT, ngoài yêu cầu về năng lực chuyên môn cốt lõi, Tổng Công ty hướng tới sự đa dạng trong HĐQT với các nhóm tiêu chí:



Mục tiêu và lộ trình đạt được sự đa dạng đối với HĐQT được trình bày tại trang 328 BCTN 2025

Khi xây dựng chính sách về thu lao, lương thưởng cho HĐQT và Ban Điều hành, Tổng Công ty xây dựng các nhóm tiêu chí trong đó có nhóm tiêu chí về phát triển bền vững, đánh giá việc hoàn thành bao gồm cả các KPI liên quan đến phát triển bền vững.

Chi tiết về chính sách thu lao lương thưởng có gắn kết với PTBV được công bố tại trang 144 BCTN 2025



KIẾN TẠO VÀ DUY TRÌ GIÁ TRỊ DÀI HẠN



Năm 2025, PVCFC tiếp tục khẳng định cam kết phát triển bền vững thông qua việc mở rộng đầu tư có chọn lọc, tối ưu hóa hiệu quả sản xuất – kinh doanh và tăng cường trách nhiệm đối với xã hội và môi trường. Các dự án trọng điểm được triển khai theo định hướng hiệu quả dài hạn, gắn với quản trị tài chính xanh và thúc đẩy các chính sách tài chính toàn diện, qua đó góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh và khả năng thích ứng của Tổng Công ty trong bối cảnh kinh tế nhiều biến động.

Song song với mục tiêu tăng trưởng, PVCFC chú trọng các yếu tố môi trường, xã hội và quản trị. Thông qua việc quản lý hiệu quả nguồn lực, giảm thiểu tác động môi trường và đẩy mạnh các chương trình hướng đến cộng đồng, Tổng Công ty không chỉ góp phần bảo vệ môi trường, nâng cao chất lượng cuộc sống cho người lao động và xã hội, mà còn xây dựng nền tảng quản trị minh bạch, bền vững. Đây chính là cơ sở để PVCFC hướng tới

giá trị dài hạn, đóng góp tích cực cho sự phát triển chung của cộng đồng và một tương lai thịnh vượng, bền vững.

Năm 2025, PVCFC đã dành 124 tỷ đồng cho các hoạt động an sinh xã hội, tăng gần 35% so với năm 2024 (87 tỷ đồng), thể hiện cam kết ngày càng mạnh mẽ trong việc đồng hành cùng cộng đồng và đóng góp vào phát triển xã hội bền vững.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



NĂM 2025, CÁC HOẠT ĐỘNG AN SINH XÃ HỘI



124

 tỷ đồng

Bên cạnh đó, trong năm 2025, Tổng Công ty đã đưa vào vận hành Nhà máy sản xuất phân bón Bình Định, đồng thời triển khai sản xuất CO₂ thực phẩm và xác định công nghệ sau thu hoạch là một trong những mũi chiến lược trọng tâm nhằm đa dạng hóa danh mục sản phẩm. Các hoạt động này không chỉ góp phần nâng cao giá trị gia tăng, tối ưu hóa nguồn lực và hiệu quả sản xuất, mà còn thể hiện định hướng phát triển bền vững thông qua việc mở rộng chuỗi giá trị, đáp ứng nhu cầu thị trường và giảm thiểu tác động môi trường.

Bên cạnh các hoạt động sản xuất – kinh doanh gắn với năng lượng tái tạo và kinh tế tuần hoàn, PVCFC còn triển khai dự án nông nghiệp đô thị nhằm cung cấp các giải pháp canh tác hiệu quả, thân thiện với môi trường cho thị trường nông nghiệp tại khu vực đô thị. Dự án tập trung phát triển các mô hình sản xuất nông nghiệp quy mô nhỏ, tối ưu không gian, tiết kiệm tài nguyên và ứng dụng tiến bộ khoa học – công nghệ, qua đó đáp ứng nhu cầu ngày càng gia tăng về thực phẩm an toàn và bền vững tại các đô thị.





KIẾN TẠO VÀ DUY TRÌ GIÁ TRỊ DÀI HẠN (tiếp theo)

GIÁ TRỊ KINH TẾ TẠO RA VÀ PHÂN BỐ GRI 201-1

GIÁ TRỊ KINH TẾ TẠO RA

Tổng Công ty đã hoàn thành xuất sắc các nhiệm vụ, đạt và vượt tất cả các chỉ tiêu kế hoạch đề ra với nhiều thành tích ấn tượng:



TỔNG DOANH THU HỢP NHẤT

17.033

 tỷ đồng

tăng 21% so với năm 2024



LỢI NHUẬN TRƯỚC THUẾ HỢP NHẤT

2.207

 tỷ đồng

tăng 45% so với năm 2024



LỢI NHUẬN SAU THUẾ HỢP NHẤT

1.962

 tỷ đồng

tăng 37% so với năm 2024

PHÂN BỐ GIÁ TRỊ KINH TẾ 2025

Song song với việc nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất – kinh doanh, PVCFC luôn ưu tiên thực hiện trách nhiệm đối với các bên liên quan, hướng tới sự hài hòa lợi ích và phát triển bền vững trong dài hạn. Thông qua việc không ngừng tối ưu hiệu quả sử dụng nguồn lực và tăng cường minh bạch trong quản trị, Tổng Công ty nỗ lực tạo ra và phân bổ ngày càng nhiều giá trị kinh tế, góp phần mang lại sự thịnh vượng bền vững cho các bên liên quan. Trong năm 2025, PVCFC ghi nhận việc phân bổ giá trị kinh tế như sau:

Các khoản nộp ngân sách Nhà nước:

1.077 tỷ đồng

Chi trả cổ tức

Năm 2025, PVCFC đã chi trả cổ tức năm 2024: 1.058.800.000.000 đồng



Thông tin chung
về PVCFC

Khung phát triển
bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng -
Quản trị bền vững

Cộng hưởng
giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương
lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát
triển bền vững

KHUNG TÀI CHÍNH XANH

Tài chính xanh của PVCFC tập trung vào việc phân bổ nguồn lực cho các dự án và hoạt động nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường, thúc đẩy sử dụng hiệu quả tài nguyên và hướng tới tăng trưởng bền vững. Theo định hướng này, Tổng Công ty ưu tiên đầu tư vào các lĩnh vực như năng lượng tái tạo, tiết kiệm năng lượng và quản lý tài nguyên bền vững, đồng thời lồng ghép các yếu tố môi trường – xã hội trong quá trình ra quyết định đầu tư.

Hiện nay, PVCFC đang triển khai nhiều dự án mang lại lợi ích thiết thực cho môi trường, song song với các hoạt động an sinh xã hội như trồng cây xanh, xây dựng cầu dân sinh, cải thiện môi trường và nâng cấp cơ sở hạ tầng tại các địa phương. Những hoạt động này không chỉ góp phần nâng cao chất lượng sống của cộng đồng mà còn thể hiện trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp trong phát triển bền vững.

Trong năm 2025, PVCFC đã triển khai sản xuất và kinh doanh các sản phẩm tận dụng nguồn năng lượng tái tạo và tài nguyên thứ cấp, góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực và giảm thiểu tác động môi trường. Cụ thể, hoạt động bán điện mặt trời mang lại doanh thu gần 1,2 tỷ đồng, đồng thời Tổng Công ty tận dụng nguồn CO₂ dư thừa trong quá trình sản xuất để sản xuất CO₂ thực phẩm, qua đó vừa gia tăng giá trị kinh tế vừa giảm phát thải ra môi trường.

Bên cạnh đó, PVCFC tiếp tục phát triển và thương mại hóa các dòng phân bón hữu cơ và phân bón thân thiện với môi trường đất như N.Humate, OM Cà Mau và các sản phẩm liên quan, góp phần thúc đẩy nông nghiệp bền vững, cải thiện chất lượng đất và giảm thiểu tác động tiêu cực đến hệ sinh thái.

TÀI CHÍNH TOÀN DIỆN

Trong năm 2025, PVCFC đã triển khai hiệu quả Quy định bán hàng thanh toán trả chậm theo Quyết định số 1886/QĐ-PVCFC, với tổng giá trị áp dụng đạt 774 tỷ đồng. Chính sách này đóng vai trò như một hình thức tín dụng thương mại có kiểm soát, góp phần hỗ trợ khách hàng gặp khó khăn về dòng tiền, duy trì hoạt động sản xuất ổn định. Thông qua việc mở rộng tiếp cận các giải pháp tài chính phù hợp, PVCFC tiếp tục thúc đẩy tài chính toàn diện, đồng thời khẳng định cam kết đồng hành cùng khách hàng và cộng đồng trong chuỗi giá trị nông nghiệp theo định hướng phát triển bền vững.



04 PHÁT TRIỂN VÌ CON NGƯỜI VÀ CỘNG ĐỒNG

140	Chuỗi cung ứng bền vững
142	Vai trò của chuỗi cung ứng bền vững tại PVCFC
142	Các hành động cụ thể của PVCFC
144	Phát triển nguồn lực người lao động
144	An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Trụ cột chiến lược trong phát triển bền vững của PVCFC
150	Phúc lợi cho nhân viên
154	Thu hút và giữ chân nhân tài
156	Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực
162	Lao động và nhân quyền
170	Đồng hành cùng khách hàng và người nông dân
170	Phúc lợi của người nông dân / khách hàng
176	Cam kết dịch vụ / quyền lợi của khách hàng
182	Gắn kết vì sự thịnh vượng cộng đồng
182	Niềm tin phụng sự - Giá trị nhân văn trong từng hành động xã hội
184	Niềm tin đồng hành - Người nông dân là trung tâm phát triển
186	Niềm tin kiến tạo tương lai - Đầu tư cho thế hệ kế tiếp & tri thức mới





CHUỖI CUNG ỨNG BỀN VỮNG

GRI 308-1, 2 / GRI 408-1 / GRI 409-1 / GRI 414-1, 2



Các tác động mà các hoạt động sản xuất kinh doanh của PVCFC đối với các vấn đề về môi trường và xã hội không chỉ dừng lại ở các hoạt động bên trong nhà máy. Chúng tôi ý thức được các tác động về môi trường và xã hội tạo ra từ việc sản xuất và cung ứng các nguyên vật liệu, hóa chất và dịch vụ đầu vào cho hoạt động sản xuất kinh doanh của Chúng tôi. Do đó, trong quá trình lựa chọn nhà cung cấp, Chúng tôi yêu cầu và chỉ lựa chọn các đơn vị tuân thủ các yêu cầu của pháp luật về môi trường và xã hội.

Với tinh thần đó, PVCFC tiếp tục nỗ lực tăng cường tính bền vững trong chuỗi cung ứng thông qua việc triển khai các tiêu chí đánh giá và kiểm soát đối tác nhà cung cấp, cụ thể:



ĐƯA TIÊU CHÍ CAM KẾT VỀ MÔI TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI VÀO HỒ SƠ ĐÁNH GIÁ NHÀ CUNG CẤP

Trong quá trình đánh giá năng lực nhà cung cấp (NCC), chúng tôi quy định cam kết về các nội dung sau để đảm bảo rằng các đối tác không chỉ đáp ứng yêu cầu về chất lượng hàng hóa/dịch vụ cung ứng mà còn thể hiện trách nhiệm với môi trường xã hội:

- 1 Bảo vệ môi trường**
 - » Thực hiện nghiêm túc các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, bao gồm Luật Bảo vệ Môi trường và các văn bản hướng dẫn liên quan.
 - » Không thực hiện các hành vi gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến hệ sinh thái hoặc cộng đồng xung quanh.
- 2 An toàn lao động, sức khỏe và PCCC**
 - » Thực hiện nghiêm túc Luật An toàn, Vệ sinh Lao động, Luật Phòng cháy và Chữa cháy cùng các văn bản hướng dẫn.
 - » Tuân thủ các quy định về an toàn, sức khỏe và PCCC của đơn vị liên quan.
- 3 Xã hội**
 - » Không vi phạm các quy định của Chính phủ về các vấn đề liên quan đến lao động trẻ em.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Lễ ký kết thỏa thuận hợp tác giữa Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau và Công ty Cổ phần Thành Thành Công - Biên Hòa



ÁP DỤNG DỮ LIỆU LỊCH SỬ ĐỂ PHÂN LOẠI NHÀ CUNG CẤP

Dựa trên các dữ liệu lịch sử từ quá trình triển khai đơn hàng, khảo sát thực tế và kết quả đánh giá, chúng tôi xây dựng danh sách các NCC "chất lượng" để ưu tiên hợp tác cho các đơn hàng tiếp theo. Phương pháp này giúp tối ưu hóa hiệu quả kinh doanh đồng thời khuyến khích các NCC cải thiện hiệu suất về mặt bền vững.



PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG QUẢN LÝ NHÀ CUNG CẤP

Trong Quý IV/2024, PVCFC đã xây dựng phần hệ Quản lý Nhà cung cấp (Vendor Management System - VMS) và phần hệ này đã đi vào hoạt động từ tháng 3/2025. Hệ thống này không chỉ hỗ trợ doanh nghiệp kiểm soát tốt hơn các hoạt động liên quan đến nhà cung cấp mà còn tạo điều kiện thúc đẩy sự minh bạch, bền vững và tăng cường khả năng cạnh tranh trên thị trường. Đây là một trong những cơ sở để PVCFC đánh giá khả năng tiếp tục hợp tác trong tương lai đối với các nhà cung cấp đã từng hợp tác với PVCFC.

Với các sáng kiến này, chúng tôi cam kết từng bước xây dựng một chuỗi cung ứng bền vững hơn, góp phần tạo ra giá trị lâu dài cho khách hàng, đối tác và cộng đồng.



CHUỖI CUNG ỨNG BỀN VỮNG

(tiếp theo)

VAI TRÒ CỦA CHUỖI CUNG ỨNG BỀN VỮNG TẠI PVCFC



Chuỗi cung ứng bền vững là hệ thống cung ứng được thiết kế và vận hành để tối ưu hóa hiệu quả tài nguyên, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và xã hội, đồng thời đảm bảo sự phát triển lâu dài và bền vững cho tất cả các bên liên quan.

Chúng tôi nhận thức rằng hệ thống cung ứng được thiết kế và vận hành để tối ưu hóa hiệu quả tài nguyên, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và xã hội, đồng thời đảm bảo sự phát triển lâu dài và bền vững cho tất cả các bên liên quan.

Hiện tại, 100% các nhà cung cấp bản quyền công nghệ của chúng tôi (Topsoe, Toyo, Saipem, Espindesa) đều đạt các khía cạnh về môi trường và xã hội, như quản lý chất thải, tiết kiệm năng lượng, giảm thiểu ô nhiễm, an toàn lao động, cam kết đạo đức,... Những đánh giá này được thực hiện bởi các bên đánh giá độc lập uy tín.

Chuỗi cung ứng bền vững không chỉ đóng vai trò quan trọng trong việc tối ưu hóa hiệu suất hoạt động mà còn ảnh hưởng sâu rộng đến

môi trường và xã hội. Các hoạt động trong chuỗi cung ứng, từ sản xuất, vận chuyển đến phân phối, đều có thể tác động tích cực hoặc tiêu cực đến tài nguyên thiên nhiên, điều kiện lao động và cộng đồng xung quanh. Một chuỗi cung ứng bền vững giúp giảm thiểu lượng khí thải carbon, sử dụng tài nguyên hiệu quả hơn và đảm bảo các điều kiện lao động công bằng.

Chúng tôi tin rằng việc xây dựng chuỗi cung ứng bền vững không chỉ là yêu cầu bắt buộc mà còn là một yếu tố chiến lược quan trọng để duy trì sự cạnh tranh và phát triển bền vững. Đảm bảo các nhà cung cấp tuân thủ các tiêu chuẩn bền vững giúp chúng tôi giảm thiểu rủi ro, nâng cao hiệu quả hoạt động và đóng góp tích cực vào cộng đồng và môi trường.

CÁC HÀNH ĐỘNG CỤ THỂ CỦA PVCFC

Trong quá trình lựa chọn nhà cung cấp, bên cạnh các nhóm tiêu chí truyền thống như tài chính, năng lực sản xuất, dịch vụ sau bán hàng, PVCFC còn cam kết đánh giá và lựa chọn nhà cung cấp dựa trên các yếu tố về môi trường và xã hội. Trong năm 2025, điều này được thể hiện qua việc Tổng Công ty ban hành và cập nhật quy chế, thực hiện công tác mua sắm đảm bảo công khai, minh bạch và công bằng giữa các nhà cung cấp, đáp ứng nhu cầu sản xuất kinh doanh trong suốt thời gian qua.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Nhà cung cấp phải ký cam kết tuân thủ Bộ Quy tắc ứng xử dành cho nhà cung cấp



TRONG NĂM 2025, BAN THƯƠNG MẠI



ĐÃ KÝ KẾT

246 hợp đồng

liên quan đến công tác sản xuất, vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa Nhà máy Đạm Cà Mau



VỚI **131** nhà cung cấp

và chưa phát hiện vụ việc Nhà cung cấp không tuân thủ pháp luật.

Trong năm vừa qua, PVCFC chưa có các tiêu chí cụ thể đánh giá về môi trường và xã hội các nhà cung cấp trong chuỗi cung ứng. Tuy nhiên, chúng tôi vẫn đảm bảo được rằng không có các vi phạm nào liên quan đến môi trường và xã hội từ phía các nhà cung cấp trong chuỗi cung ứng trong năm 2025.

Bắt đầu từ quý IV/2024, PVCFC đã xây dựng phân hệ Quản lý Nhà cung cấp và phân hệ này đã đi vào hoạt động từ tháng 3/2025. Đây là một trong những cơ sở để PVCFC đánh giá khả năng tiếp tục hợp tác trong tương lai đối với các nhà cung cấp đã từng hợp tác với PVCFC.

Nhằm tiếp tục đảm bảo sự phát triển bền vững toàn diện, trong năm 2025 PVCFC triển khai xây dựng chính sách chuỗi cung ứng bền vững và mục tiêu quản lý, kiểm soát và giảm thiểu các tác động về môi trường – xã hội từ hoạt động sản xuất, cung ứng nguyên liệu, hóa chất và dịch vụ đầu vào. Chính sách này là nền tảng để PVCFC thúc đẩy trách nhiệm ESG trong toàn bộ chuỗi giá trị và được công bố trên trang Web chính thức của PVCFC. Trong đó, PVCFC khuyến khích các đối tác cùng thực hiện các đối tác cùng thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường, sử dụng hiệu quả tài nguyên, đảm bảo an toàn lao động và đóng góp tích cực cho cộng đồng.



PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

GRI 2-7 / GRI 403

AN TOÀN VÀ SỨC KHỎE NGHỀ NGHIỆP - TRỤ CỘT CHIẾN LƯỢC TRONG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG CỦA PVCFC

SASB RT-CH-320a.2



Trong chiến lược phát triển bền vững dài hạn, PVCFC xác định con người là trung tâm của mọi hoạt động và là yếu tố tạo dựng năng lực cạnh tranh cốt lõi. Vì vậy, PVCFC đặt mục tiêu xây dựng môi trường làm việc an toàn, hiện đại và bền vững theo chuẩn quốc tế ISO 45001:2018; đồng thời triển khai hệ thống quản trị rủi ro linh hoạt, mang tính dự báo cao và liên tục cải tiến nhằm bảo vệ toàn diện sức khỏe, an toàn và hạnh phúc của người lao động.

Thông qua các chương trình phúc lợi toàn diện và hệ sinh thái chăm sóc sức khỏe – an toàn được chuẩn hóa, PVCFC không chỉ nâng cao hiệu suất vận hành mà còn xây dựng văn hóa doanh nghiệp gắn kết, có tính trách nhiệm, hướng đến mục tiêu phát triển dài hạn và gia tăng niềm tin của khách hàng.

HẠNH PHÚC TẠI NƠI LÀM VIỆC

GRI 403-1, 2, 3, 4, 6, 7



PVCFC kiên định trong việc tuân thủ nghiêm ngặt hệ thống pháp luật về an toàn vệ sinh lao động, đồng thời vận dụng tiêu chuẩn quốc tế ISO 45001:2018 như một công cụ quản trị chiến lược. Việc áp dụng tiêu chuẩn này giúp PVCFC xây dựng cơ chế kiểm soát rủi ro toàn diện, minh bạch và có khả năng giám sát liên tục.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Hội thi An toàn vệ sinh giỏi PVCFC 2025

Bên cạnh đó, PVCFC chủ động ban hành hệ thống văn bản nội bộ chuyên sâu – bao gồm quy trình, quy định và hướng dẫn minh bạch hóa trách nhiệm của từng cá nhân, từng bộ phận trong công tác ATVSLĐ. Hệ thống này tạo ra nền tảng quản trị vận hành vững chắc, hạn chế nguy cơ xảy ra sự cố, tối ưu chi phí xử lý và tăng cường khả năng tuân thủ pháp lý.

Các văn bản pháp luật và hướng dẫn hiện đang được PVCFC áp dụng:

-  Quy định về an toàn, vệ sinh lao động; kiểm định kỹ thuật an toàn; huấn luyện ATVSLĐ; quan trắc môi trường lao động theo bộ tiêu chuẩn hiện hành.
-  Quy định an toàn bức xạ theo Luật Năng lượng Nguyên tử nhằm đảm bảo an toàn tuyệt đối trong các hoạt động có phát sinh nguồn phóng xạ.
-  Quy định an toàn hóa chất và các điều khoản liên quan đến kiểm soát vũ khí hóa học, đảm bảo phù hợp với các công ước quốc tế và pháp luật Việt Nam.

Việc chuẩn hóa hệ thống một cách đồng bộ giúp PVCFC củng cố năng lực vận hành, giảm thiểu rủi ro, bảo vệ người lao động và duy trì niềm tin của các bên liên quan.



PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

(tiếp theo)

AN TOÀN VÀ SỨC KHỎE NGHỀ NGHIỆP - TRỤ CỘT CHIẾN LƯỢC TRONG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG CỦA PVCFC

(tiếp theo)

DỊCH VỤ SỨC KHỎE NGHỀ NGHIỆP – CAM KẾT CHĂM LO TOÀN DIỆN CHO NHÂN VIÊN

GRI 403-1, 2, 3, 4, 6, 7



Với quan điểm "người lao động khỏe mạnh là tài sản của doanh nghiệp", PVCFC duy trì chương trình chăm sóc sức khỏe định kỳ và đảm bảo 100% nhân viên được khám sức khỏe theo đúng quy định của Nhà nước. Đối với người lao động làm việc trong môi trường nặng nhọc, độc hại, Tổng Công ty thực hiện khám sàng lọc và tầm soát bệnh nghề nghiệp với tần suất 02 lần/năm, hỗ trợ phát hiện sớm và xử lý kịp thời các nguy cơ sức khỏe tiềm ẩn.



PVCFC với phương châm "An toàn không chỉ là lựa chọn mà là nguyên tắc bất biến".



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



PVCFC thực hiện khám sàng lọc và tầm soát bệnh nghề nghiệp



TẦM SUẤT
02
lần/năm

Song song đó, Tổng Công ty triển khai nhiều giải pháp hỗ trợ sức khỏe thể chất và tinh thần cho người lao động:



Tổ chức các chuyên đề, chương trình truyền thông nâng cao hiểu biết về chăm sóc sức khỏe; tạo điều kiện cho người lao động hình thành thói quen sinh hoạt lành mạnh.



Chi trả đầy đủ phụ cấp độc hại và chế độ bồi dưỡng bằng hiện vật theo quy định của Nhà nước nhằm đảm bảo quyền lợi và đồng lòng làm việc cho người lao động.



Phun diệt côn trùng 02 lần/tháng tại khu nhà ở và khu vực nhà máy để phòng chống dịch bệnh, bảo vệ nguồn nhân lực.



Thực hiện quan trắc môi trường lao động hằng năm, công khai trên trang thông tin nội bộ của PVCFC; từ đó đưa ra các biện pháp khắc phục, cải thiện điều kiện làm việc tại những khu vực có yếu tố nguy hiểm hoặc có hại.



Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ, đúng tiêu chuẩn; đảm bảo người lao động được bảo vệ hiệu quả trước các nguy cơ nghề nghiệp.

Những biện pháp này góp phần xây dựng môi trường làm việc an toàn, thân thiện và minh bạch là yếu tố quan trọng thúc đẩy hiệu suất lao động và củng cố niềm tin của người lao động đối với doanh nghiệp.



PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

(tiếp theo)

AN TOÀN VÀ SỨC KHỎE NGHỀ NGHIỆP - TRỤ CỘT CHIẾN LƯỢC TRONG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG CỦA PVCFC

(tiếp theo)

AN TOÀN QUY TRÌNH

GRI 403-5, 8, 9, 10

SASB RT-CH-320a.1 / SASB RT-CH-540a.1 / SASB RT-CH-540a.2

Hàng năm, PVCFC duy trì quy trình nhận diện mối nguy – đánh giá rủi ro một cách hệ thống nhằm đảm bảo mọi mối nguy tiềm ẩn liên quan đến an toàn và sức khỏe nghề nghiệp đều được xác định, phân loại, đánh giá và kiểm soát phù hợp. Các kết quả đánh giá trở thành cơ sở quan trọng để ra quyết định, điều chỉnh hoạt động vận hành và đề xuất cải tiến nhằm đưa rủi ro về ngưỡng chấp nhận được.

PVCFC chú trọng phổ biến kiến thức và kết quả đánh giá rủi ro đến toàn thể người lao động thông qua nhiều hình thức như: Hội thi

ATVSLĐ, Bản tin nội bộ, các chương trình đào tạo chuyên môn... giúp tăng cường nhận thức, tinh thần chủ động và trách nhiệm trong việc phòng ngừa sự cố, tai nạn lao động.

Bên cạnh đó, PVCFC thực hiện đánh giá môi trường lao động và tổ chức khám sức khỏe định kỳ – khám tầm soát bệnh nghề nghiệp dựa trên dữ liệu quan trắc môi trường lao động; từ đó thực hiện bổ tri nhân sự phù hợp, cải thiện điều kiện làm việc và bảo vệ người lao động tránh khỏi nguy cơ mắc bệnh nghề nghiệp.

SỐ NGƯỜI ĐƯỢC ĐÀO TẠO HUẤN LUYỆN ATVSLĐ HỢP NHẤT

1.409 người



Hội thi An toàn vệ sinh giới PVCFC



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Công tác huấn luyện ATVSLĐ luôn được thực hiện nghiêm túc và đầy đủ theo quy định; kết hợp trang bị bảo hộ lao động đạt chuẩn giúp nâng cao mức độ an toàn trong từng quy trình công việc. Điều này không chỉ đảm bảo đáp ứng yêu cầu pháp lý mà còn tạo dựng niềm tin mạnh mẽ đối với các bên liên quan. Công tác huấn luyện an toàn về sinh lao động được tổ chức 2 năm 1 lần, tình hình thực hiện tập huấn cho người lao động như sau:

Tên đơn vị	Nội dung huấn luyện	Hình thức huấn luyện	Số lượng (người)	Ghi chú
PVCFC	Huấn luyện an toàn vệ sinh lao động	Tự huấn luyện	1.202	1.294 lượt người được huấn luyện (trong đó có 94 người thuộc 2 nhóm huấn luyện an toàn vệ sinh lao động)
	Huấn luyện An toàn hóa chất	Tự huấn luyện	782	
PPC	Huấn luyện an toàn vệ sinh lao động	Thuê đơn vị bên ngoài	175	
KVF	Huấn luyện an toàn vệ sinh lao động	Thuê đơn vị bên ngoài	32	

Bằng những nỗ lực kiểm soát rủi ro toàn diện, tuân thủ quy trình nghiêm ngặt và sự đồng lòng của toàn thể người lao động đã giúp PVCFC duy trì thành tích đã đạt được:

Nội dung	PVCFC	PPC	KVF
Số vụ tai nạn lao động	0	1	0
Số vụ mắc bệnh nghề nghiệp	0	0	0
Tỷ lệ sự cố ghi nhận được (TRIR)	0	0,359	0
Số lượng sự cố an toàn quy trình (PSIC)	0	0	0
Tỷ lệ sự cố an toàn quy trình (PSTIR)	0	0	0
Sự cố vận chuyển	0	0	0

Trong năm 2025, Công ty CP Bao bì Dầu khí Việt Nam đã xảy ra một vụ tai nạn lao động nghiêm trọng gây thiệt hại về con người. Ngay sau sự cố, Tổng Công ty đã phối hợp với các cơ quan chức năng điều tra nguyên nhân, triển khai các biện pháp khắc phục, chi trả đầy đủ các chế độ cho người lao động, chăm lo cho gia đình người bị nạn và rà soát toàn diện hệ thống an toàn, vệ sinh lao động.

Tổng Công ty tiếp tục xác định an toàn là ưu tiên hàng đầu trong hoạt động sản xuất, tăng cường đào tạo, đánh giá rủi ro và cải tiến thiết bị, quy trình vận hành nhằm phòng ngừa tái diễn sự cố.

Bước sang năm 2026, Tổng Công ty triển khai xây dựng và áp dụng Hệ thống quản lý An toàn và Sức khỏe nghề nghiệp theo tiêu chuẩn ISO 45001:2018, hướng tới kiểm soát rủi ro một cách hệ thống, quyết liệt hơn, qua đó khẳng định cam kết bảo vệ người lao động và phát triển bền vững.





PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

(tiếp theo)

PHÚC LỢI CHO NHÂN VIÊN

GRI 2-7 / GRI 401-2



PVCFC luôn hướng tới một môi trường làm việc nhân văn, liên tục cải thiện các chính sách dành cho người lao động, từ lương thưởng đến chế độ phúc lợi. Tổng Công ty cũng tạo điều kiện tốt nhất cho người lao động được phát huy hết tiềm năng thông qua chính sách tuyển dụng linh hoạt và các chương trình đào tạo chuyên sâu.

PVCFC luôn tạo môi trường làm việc thân thiện, an toàn đồng thời thực hiện tốt chính sách về lao động, tiền lương, tiền thưởng, BHXH, BHYT, BHTN và các chế độ chính sách khác phù hợp quy định của pháp luật, của Tập đoàn và quy định của Tổng Công ty:

- 1. Tiền lương, tiền thưởng, tiền làm thêm giờ, các khoản phụ cấp khác được chi trả theo quy chế trả lương, thưởng và chế độ phúc lợi; các khoản chi phúc lợi được chi theo Thỏa ước lao động tập thể, quy chế Quản lý Nhân sự và các quy định hiện hành của pháp luật.
- 2. Việc đóng BHXH, BHYT, BHTN, BHTNLĐ-BNN đầy đủ, kịp thời và đúng quy định của Bộ luật Lao động và Luật BHXH. Trong năm 2025, Tổng Công ty không nợ tiền BHXH, BHYT, BHTN, BHTNLĐ-BNN.
- 3. PVCFC thực hiện nghiêm túc công tác huấn luyện an toàn vệ sinh lao động và trang bị BHLĐ cho người lao động đúng theo quy định; Thực hiện việc chi trả phụ cấp độc hại và bồi dưỡng bằng hiện vật cho người lao động làm việc trong môi trường độc hại nguy hiểm theo quy định của Nhà nước.
- 4. Tham gia bảo hiểm tai nạn con người mở rộng (PVI Care) cho toàn thể CBCNV PVCFC; Tham gia bảo hiểm hưu trí tự nguyện; Tham gia bảo hiểm nhân thọ "Phúc lợi trả sau" nhằm tạo điều kiện thu hút và ổn định đời sống cho người lao động.
- 5. Bố trí nhà ở cho NLĐ và hỗ trợ kinh phí cho NLĐ trong trường hợp đủ tiêu chuẩn được cấp nhà nhưng quỹ nhà không đủ để cấp cho NLĐ, cụ thể: Số lượng căn hộ là 372 căn, số người được bố trí nhà ở là 516 người, chiếm tỷ lệ 44,37% nhân viên. Số người nhận tiền hỗ trợ thuê nhà: 63 người, chiếm tỷ lệ 5,42% nhân viên.



Dự án Nhà ở cho cán bộ công nhân viên Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Tập thể BLĐ và CBCNV PVCFC tiếp bước hành trình văn hóa với bản sắc riêng biệt, đoàn kết, nỗ lực, cùng "Chung một niềm tin, vươn mình phát triển".



Hoạt động thể thao PVCFC: Môn đi - Chạy bộ.



Hoạt động team building kết hợp đào tạo chương trình văn hóa doanh nghiệp PVCFC 2025.

- 6. Các hoạt động chăm lo đời sống tinh thần cho CBCNV luôn được chú trọng như: tặng quà nhân ngày sinh nhật, 8/3, 20/10, tổ chức các hoạt động Teambuilding kết nối NLĐ, hỗ trợ cho CBCNV gặp hoàn cảnh khó khăn trong cuộc sống, tổ chức các chương trình giao lưu văn nghệ, hội thao để tạo sân chơi tinh thần và tạo sự đoàn kết trong nội bộ Tổng Công ty.
- 7. PVCFC xây dựng thành công mô hình rèn luyện thể chất cho NLĐ, người thân của NLĐ sống tại khu nhà CBCNV thông qua 19 Câu lạc bộ thể dục thể thao, cụ thể: Câu lạc bộ Bóng đá Nam/Nữ/Thiếu nhi, Bóng chuyền Nam/Nữ, Bóng bàn, Bóng rổ, Cầu lông, Tennis, Bơi Lội, Aerobic, Gym, Võ thuật, Chạy - Đi bộ, Đọc sách, Tiếng Anh, Coaching, Cờ vua - Cờ tướng.
- 8. Tổ chức các Hội diễn Văn nghệ quần chúng, Hội thao toàn PVCFC, các lớp học hè cho con em CBCNV như các lớp: Bơi, Võ thuật, Dancing, Cờ vua/Cờ tướng/Cầu lông, Bóng đá, Bóng rổ và giải chạy Kid run, tổ chức các chương trình Trung thu, 01/6, Trại hè Âm Nhạc và Hội họa, Đêm nhạc Trịnh Công Sơn, Hội thi Vua đầu bếp, Ngày hội gia đình, Chương trình trải nghiệm tham quan tìm hiểu nghề nghiệp cho con em CBCNV, cho học sinh Trung học phổ thông, chương trình về nguồn đảo tạo kỹ năng cho cán bộ công đoàn.



PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

(tiếp theo)

PHÚC LỢI CHO NHÂN VIÊN (tiếp theo)



Ngoài việc đảm bảo chế độ tiền lương và các phúc lợi xã hội, PVCFC đồng thời chú trọng tìm kiếm nhân sự chất lượng từ bên ngoài và phát triển nội lực bên trong. Tổng Công ty đã triển khai một số chương trình trọng tâm như sau:



CHÍNH SÁCH CHUYÊN GIA

Chính sách hướng đến xây dựng đội ngũ chuyên gia có trình độ chuyên môn cao, thông qua việc thiết lập lộ trình phát triển nghề nghiệp rõ ràng, tiêu chuẩn năng lực theo từng cấp độ chuyên sâu và cơ chế ghi nhân – đãi ngộ tương xứng. Đồng thời, đây cũng là công cụ thu hút và duy trì nguồn nhân sự có năng lực nổi trội từ thị trường bên ngoài.



CHƯƠNG TRÌNH THỰC TẬP SINH

Chương trình nhằm tạo nguồn nhân lực trẻ kế thừa thông qua việc tiếp cận, đánh giá và tuyển chọn những cá nhân có năng lực, tư duy tích cực và phù hợp với định hướng phát triển của PVCFC. Đây là kênh phát hiện nhân sự tiềm năng, từ đó đào tạo, bồi dưỡng và cân nhắc tuyển dụng chính thức theo nhu cầu phát triển của Tổng Công ty.



CHƯƠNG TRÌNH GIẢNG VIÊN NỘI BỘ

Tổng Công ty xây dựng "Chương trình phát triển Giảng viên nội bộ" nhằm phát huy năng lực nhân sự, thu hút người lao động có chuyên môn đáp ứng nhu cầu đào tạo và hình thành đội ngũ giảng viên nội bộ chung cho toàn Tổng Công ty. Chương trình giúp PVCFC phát hiện và bồi dưỡng các cá nhân tâm huyết, đủ trình độ và kỹ năng để tham gia hoạt động đào tạo – phát triển, góp phần xây dựng môi trường **Học tập – Dẫn đầu – Sáng tạo**.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Tổng kết công tác Đảng năm 2025 – Hội nghị người lao động năm 2026



TIỀN LƯƠNG BÌNH QUÂN CỦA NLĐ NĂM 2025 HỢP NHẤT

37,89
triệu đồng/người/tháng

Trong đó:

PVCFC: 45,12
triệu đồng/người/tháng

PPC: 10,65
triệu đồng/người/tháng

KVF: 20,22
triệu đồng/người/tháng



TỔNG CHI PHÍ NỘP CÁC KHOẢN BẢO HIỂM CHO CƠ QUAN BẢO HIỂM XÃ HỘI NĂM 2025



104.067.217.592 đồng

Trong đó:

PVCFC: 89.466.304.005 đồng

PPC: 6.465.198.455 đồng

KVF: 8.135.715.132 đồng



PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

(tiếp theo)

THU HÚT VÀ GIỮ CHÂN NHÂN TÀI

GRI 2-7 / GRI 401-1, 3



PVCFC thực hiện chi trả lương, thưởng, phúc lợi và các chế độ chính sách khác phù hợp quy định của pháp luật, của Tập đoàn và quy định của Tổng Công ty cho người lao động, đảm bảo đời sống cho CBCNV. Công đoàn PVCFC tham gia tập huấn nghiệp vụ công đoàn để cập nhật các điểm sửa đổi, bổ sung trong Điều lệ và Hướng dẫn thi hành Điều lệ Công đoàn Việt Nam, cũng như bảo vệ lợi ích của người lao động.

Hàng năm, căn cứ vào kết quả sản xuất kinh doanh và các quy định của pháp luật để xây dựng Quỹ tiền lương, tiền thưởng cho Ban QLĐH và NLD; PVCFC đã ban hành đầy đủ các Quy chế, quy định liên quan đến chế độ quyền lợi của người lao động và các tiêu chí khen thưởng cho tập thể, cá nhân dựa vào các thành tích đóng góp của NLD trong việc hoàn thành kết quả kinh doanh và hiệu quả hoạt động của Tổng Công ty. Các tiêu chí khen thưởng cho tập thể, cá nhân:

luôn khuyến khích người lao động, các tập thể nêu cao tinh thần đoàn kết, tích cực tham gia phong trào, chấp hành tốt chủ trương, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước và có sáng kiến (là giải pháp kỹ thuật, giải pháp quản lý, giải pháp công tác, giải pháp tác nghiệp, giải pháp ứng dụng tiến bộ kỹ thuật) để tăng năng suất lao động, tăng hiệu quả công tác hoặc có đề tài nghiên cứu khoa học đã nghiệm thu/công nhận được áp dụng hiệu quả tại đơn vị, Tổng Công ty.

TỶ LỆ THÔI VIỆC (*)

Xu hướng nghỉ việc trong năm 2025 có tăng so với các năm trước; tổng số lao động nghỉ việc là 46/1.573 người, chiếm 2,92% tổng lao động toàn Tổng công ty. Tỷ lệ nghỉ việc ở mức thấp cho thấy nguồn nhân lực của toàn Tổng Công ty cơ bản ổn định và gắn kết. Trong số lao động nghỉ việc, lao động nữ chiếm 13/46 người (28,26%), lao động nam chiếm 33/46 người (71,74%).

TỶ LỆ TUYỂN DỤNG MỚI (*)

Tổng số lao động tuyển dụng mới trong năm 2025 là 123 người, tăng 53,75% so với năm 2023 và 20,59% so với năm 2024. Trong đó, lao động nữ chiếm 38/123 người (30,89%), bao gồm 02 nữ cán bộ quản lý (chiếm 1,63%); lao động nam chiếm 85/123 người (69,11%), trong đó 04 nam cán bộ quản lý (chiếm 3,25%).

NGHỈ THAI SẢN TRONG NĂM 2025

- Nghỉ chế độ thai sản (đến 31/12/2025): 09 người.
- Số nhân viên quay lại làm việc sau nghỉ thai sản: 06/09 người trong năm 2025, 03/09 người trong năm 2026.

(*) Chỉ tiêu được đảm bảo



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Chi tiết số liệu tại PVCFC qua 4 năm 2022, 2023, 2024, 2025 như sau:

Nội dung	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
TỶ LỆ THÔI VIỆC					
Tổng số nhân sự thôi việc	Người	21	14	17	19
Số nhân sự thôi việc là nữ	Người	4	2	3	4
Số nhân sự thôi việc là nam	Người	17	12	14	15
TỶ LỆ TUYỂN DỤNG MỚI					
Tổng số nhân sự tuyển mới	Người	41	68	77	64
Số nhân sự tuyển mới là nữ	Người	10	20	19	23
Số nhân sự tuyển mới là nam	Người	31	48	58	41
NGHỈ THAI SẢN TRONG NĂM 2025					
Tổng số nhân sự được nghỉ thai sản	Người	5	13	8	9
Số lượng nhân sự đã nghỉ thai sản quay lại làm việc và được giữ lại	Người	5	13	8	9

- Trong năm 2025, PVCFC cũng đã ban hành Chính sách về sức khỏe, an toàn và phúc lợi cho nhân viên. Với mục đích đảm bảo quyền lợi chính đáng của người lao động, đồng thời duy trì môi trường làm việc an toàn, lành mạnh và tôn trọng con người, PVCFC đã quy định chi tiết về:
 - Chính sách chăm sóc sức khỏe
 - Chính sách phúc lợi vật chất và tinh thần
 - Chính sách phúc lợi cho gia đình và con em nhân viên
- Từ đó, sự gắn bó, năng suất lao động, phúc lợi xã hội đối với nhân viên trong toàn hệ thống được khuyến khích và nâng cao.



TỔNG SỐ NHÂN SỰ TUYỂN MỚI PVCFC TRONG NĂM 2025

64
người





PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

(tiếp theo)

ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC

GRI 2-7 / GRI 404-1, 2, 3



Trong hành trình phát triển bền vững, PVCFC luôn xác định con người là trung tâm trong chiến lược phát triển và là yếu tố cốt lõi trong việc thực thi các mục tiêu ESG. Bước vào cột mốc 15 năm với tinh thần "Chung một niềm tin – Vươn mình phát triển", Tổng Công ty luôn duy trì xây dựng và triển khai chiến lược đào tạo toàn diện, hướng tới nâng tầm đội ngũ nhân sự cả về năng lực chuyên môn, tư duy quản trị và phẩm chất bền vững.

Các chương trình thực tập, đào tạo chuyên sâu, phát triển đội ngũ chuyên gia, đào tạo thể hệ kế cận, cũng các chương trình nâng cao kỹ năng và nghiệp vụ được duy trì và nâng tầm thiết kế theo hướng chuẩn hóa và hệ thống hóa. Những nỗ lực này nhằm bảo đảm xây dựng đội ngũ nhân sự vững kiến thức, giàu năng lực, sẵn sàng đồng hành cùng Tổng Công ty trong quá trình mở rộng thị trường, nâng cao năng lực cạnh tranh và khẳng định vị thế trên trường quốc tế.



CHIẾN LƯỢC VỀ ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN

Với quy mô năng tám trở thành Tổng Công ty, PVCFC định hướng chiến lược đào tạo theo hướng chuyên nghiệp, chuẩn hóa và bền vững hơn, trọng tâm là mô hình đào tạo nội bộ, mentor - mentee và phát huy năng lực đội ngũ giảng viên nội bộ theo từng lĩnh vực. Cách tiếp cận này giúp bảo đảm tính kịp thời, hiệu quả và phù hợp với thực tiễn sản xuất - kinh doanh. Trong năm 2025, PVCFC triển khai bồi dưỡng, đánh giá và công nhận 35 giảng viên nội bộ cấp Tổng Công ty, hình thành lực lượng nòng cốt trong "mạng lưới lan tỏa tri thức", góp phần nuôi dưỡng văn hóa học tập, củng cố tinh thần trách nhiệm và khát vọng phát triển trong toàn hệ thống. Năm đầu tiên PVCFC áp dụng quy định số giờ đào tạo bắt buộc đối với đội ngũ lãnh đạo và quản lý thông qua các chương trình hội thảo và hoạt động chia sẻ nội bộ. Đây là hai chương trình mới được triển khai thành công, góp phần hệ thống hóa tri thức nội bộ một cách linh hoạt, kết hợp hài hòa giữa kinh nghiệm thực tiễn và kiến thức chuyên môn - nghiệp vụ.

Bên cạnh đó, PVCFC đẩy mạnh các chương trình đào tạo theo phương pháp tiếp cận mới, bao gồm ứng dụng ChatGPT, kỹ năng ứng dụng AI, Canva, 9Slides. Tổng Công ty duy trì hình thức đào tạo linh hoạt (trực tiếp, trực tuyến, E-learning), với tỷ lệ gần 100% CBCNV tham gia, hoàn thành bài kiểm tra và cam kết thực thi Bộ Quy tắc Ứng xử kinh doanh (COC), khẳng định sự tuân thủ các nguyên tắc quản trị và phát triển bền vững.

Năm 2025 cũng là năm thứ ba liên tiếp PVCFC triển khai chính sách an sinh xã hội trong lĩnh vực giáo dục thông qua Chương trình Thực tập sinh PVCFC.

CÔNG TÁC ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ LÀM VIỆC ĐƯỢC THỰC HIỆN ĐỊNH KỲ CHO TOÀN BỘ NHÂN VIÊN.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



CAM KẾT & MỤC TIÊU

- Tuân thủ chiến lược Tổng Công ty**, hoàn thiện quy chế/quy trình đào tạo và nhân sự, tạo điều kiện thuận lợi cho người học, thúc đẩy văn hóa học tập.
- PVCFC, tiếp tục áp dụng** Quyết định số 1695/QĐ-PVCFC (10/6/2024) do Hội đồng quản trị ban hành về quản lý nhân sự, tích hợp quy định tổ chức, quản lý đào tạo.
- Năm 2025**, PVCFC duy trì cam kết hỗ trợ 100% kinh phí cho CBCNV nữ học nâng cao trình độ (thạc sĩ, tiến sĩ, văn bằng 2) phù hợp với công việc, tạo cơ hội phát triển năng lực và sự nghiệp.
- PVCFC cam kết phát triển nhân lực chất lượng cao, đảm bảo hiệu quả và bền vững:** Đội ngũ nhân sự liên tục nâng cao trình độ, lũy kế có 35 chứng chỉ quốc tế giá trị cần hiệu lực (tăng 02 chứng chỉ quốc tế so với năm 2024), cụ thể:
 - CAT I (07 người)
 - CAT II (02 người)
 - CAT III (03 người)
 - RI Level II (02 người)
 - CSWIP 3.1 (01 người)
 - IECE & CoPC (01 người)
 - Senior Corrosion Technologist (01 người)
 - Basic Coatings Inspector (01 người)
 - Functional Safety Engineering Certification (10 người)
 - API 653 (01 người)
 - API 570 (01 người)
 - API 577 (01 người)
 - API 510 (01 người)
 - API 580 (02 người)
 - Radiographic Interpretation Level 2 (01 người)



Công tác đào tạo nhân sự năm 2025



PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

(tiếp theo)

ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC

(tiếp theo)



CÁC CHÍNH SÁCH QUẢN LÝ CẤP CAO

Đào tạo lãnh đạo quản lý: tổ chức khóa Trung cấp lý luận chính trị cho 26 nhân sự, khóa "Môi trường - Văn hóa - Phát triển bền vững"; Thực hành bánh xe quản lý hiệu quả, Search Inside Yourself; Giám đốc quốc tế cho lãnh đạo cấp cao.

Phát triển chuyên gia: Tổng Công ty xây dựng lộ trình nghề nghiệp, đặt tiêu chí đánh giá chuyên gia theo quy trình bài bản đã tích hợp tại Quyết định số 1695/QĐ-PVCFC (10/6/2024) do Hội đồng quản trị ban hành về quản lý nhân sự, tích hợp.

Nâng cao năng lực tiếng Anh: Rà soát và xây dựng lộ trình đào tạo tiếng Anh cho nhân sự theo từng nhóm đáp ứng nhu cầu công việc, thăng tiến và mở rộng thị trường quốc tế.



CÁCH THỨC TRAO ĐỔI THÔNG TIN VỚI CÁC BÊN LIÊN QUAN

Hợp tác đào tạo: PVCFC kết nối và thuê dịch vụ từ các Viện/Trường trong và ngoài nước có uy tín, giảng viên giàu kinh nghiệm thực hiện đào tạo và đánh giá cho các chương trình như: giảng viên nội bộ, chuyên gia, thực tập sinh.

Ký kết MOU: PVCFC duy trì hợp tác và rà soát kết quả hợp tác hằng năm với các trường đại học như Bách Khoa Hà Nội, Bách Khoa TPHCM, Đấu khí, Sư phạm Kỹ thuật, Công nghiệp, Cần Thơ..

Đào tạo từ PVN: Cử 20 lượt lãnh đạo tham gia các khóa đào tạo quản lý do PVN tổ chức trong và ngoài nước như: German Training week Green Hydrogen 2025, Thinking Method for Efficient Improvement, Instrumentation and Control in Refineries, Nghiệp vụ kiểm toán viên nội bộ dành cho KTVNB, Khóa "Tri tuệ cảm xúc dành cho lãnh đạo"; CEO - Quản trị doanh nghiệp cho Lãnh đạo cấp cao, Chứng nhận Thành viên Hội đồng quản trị - DCP31, 33, 35, 38, Chuyên sâu về an ninh mạng, Quản lý rủi ro trong công tác quản trị nguồn nhân lực; 01 nhân sự trúng tuyển Chương trình Lãnh đạo tương lai.

Hội thảo chuyên ngành: Hợp tác trao đổi chuyên môn với các đơn vị trong ngành như: BSR, PVCCo, PVGas, PVU, PVCCollege.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



NHÓM HOẠT ĐỘNG ĐÀO TẠO TẠI PVCFC

Đào tạo chuyên sâu: Tổ chức các khóa học chuyên sâu dành cho đối ngũ chuyên gia nhằm nâng cao năng lực chuyên môn cốt lõi; tham gia các hội thảo trong và ngoài nước, tiếp cận công nghệ mới và các phương pháp tiên tiến, áp dụng giải quyết các vấn đề phức tạp.

Đào tạo quản lý: Thực hiện nhiều khóa cho lãnh đạo, cán bộ quy hoạch về công tác kiểm soát, giám sát, quản lý rủi ro, kế toán quản trị cho lãnh đạo, khung giám sát và tự kiểm soát, Nâng cao năng lực kiểm toán nội bộ, Quản trị rủi ro, quản trị nhân sự.

Đào tạo chuyên môn: Chứng chỉ quốc tế, chứng chỉ đầu thầu, an toàn, nâng cao nghiệp vụ chuyên sâu cho nhân sự định hướng chuyên gia.

Đào tạo văn hóa & kỹ năng: Văn hóa doanh nghiệp, Bộ Quy tắc ứng xử kinh doanh (CoC), kỹ năng mềm, xây dựng lộ trình tiếng Anh, hội thảo trong và ngoài nước.

Chương trình đào tạo đa dạng: Lãnh đạo, quản lý cấp trung & cao; Nhân sự quy hoạch chuyên gia, quản lý; Chuyên môn, kỹ năng; Phát triển giảng viên nội bộ; Đào tạo theo số giờ quy định; Đào tạo chuyên sâu lĩnh vực mới; Văn hóa doanh nghiệp & teambuilding; Coaching & Mentoring; Mentee - Mentor; Tham quan, trải nghiệm cho đại lý, nhà phân phối; Hướng dẫn thực tập sinh; Hợp tác với trường đại học, tổ chức giáo dục để ứng dụng công nghệ mới.

Chuyển đổi số trong đào tạo: Duy trì áp dụng nền tảng E-learning, đào tạo ứng dụng GPT, AI, 9Slides để đào tạo lãnh đạo, nhân sự quy hoạch, củng cố văn hóa doanh nghiệp.

Định hướng chiến lược nhân sự: Xác định nhân lực là cốt lõi, kết hợp đào tạo chuyên môn và phát triển con người qua các chương trình như 07 thói quen hiệu quả, Lãnh đạo bằng trí tuệ cảm xúc.

Đào tạo hội nhập: 100% nhân sự mời tham gia đào tạo hội nhập, văn hóa nền tảng (7 thói quen hiệu quả), tham quan nhà máy, đối thoại với đại diện Đối thoại với Ban Tổng Giám đốc Tổng Công ty.

Đào tạo & thực tập sinh: Hỗ trợ sinh viên thực tập 3 tháng, tạo nguồn nhân lực chất lượng, phù hợp làm chính thức tại PVCFC. Chương trình thực tập sinh đợt 01 có 32/49 em đạt được loại giỏi. Đang triển khai chương trình thực tập sinh dành riêng cho TTNCPT, 27 thực tập sinh. Lũy kế có 08 thực tập sinh được nhận làm chính thức và 06 thực tập sinh làm công tác viên.





PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

(tiếp theo)

ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC

(tiếp theo)

Trong năm 2025, Tổng Công ty tổ chức các khóa đào tạo/hội thảo nhằm nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ, kiến thức, kỹ năng, trình độ tay nghề đảm bảo hoạt động sản xuất kinh doanh cho cán bộ công nhân viên, cụ thể như sau:



THEO PHÂN LOẠI, SỐ GIỜ ĐÀO TẠO TRUNG BÌNH CHO



Số giờ đào tạo công ty me tăng 2,45% so với năm 2024, thể hiện sự cam kết của PVCFC trong việc nâng cao năng lực của đội ngũ nhân viên từng bước đáp ứng mục tiêu chiến lược. Chiến lược 2025 của PVCFC đang chú trọng đào tạo cho nhân sự cấp cao, cấp trung và nhân sự quy hoạch. Năm 2025, PVCFC áp dụng thực hiện đào tạo cho nhân viên 02 đơn vị Công ty con PPC và KVF.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



SỐ TIỀN ĐÀO TẠO PVCFC 2025

13 tỷ đồng

đạt 100% kế hoạch năm 2025



KẾT QUẢ THỰC HIỆN

- Trong năm 2025, PVCFC đã triển khai 2.991/2.300 lượt đào tạo, đạt 130% kế hoạch năm 2025. Kinh phí thực hiện đạt 13/13 tỷ, đạt 100% kế hoạch năm 2025 (trong đó: đào tạo bên ngoài đạt 11,6 tỷ, đào tạo nội bộ 1,42 tỷ).
- Hiệu quả đào tạo:
 - Nâng cao trình độ chuyên môn, đảm bảo nhà máy vận hành an toàn, ổn định, kịp thời xử lý và giải quyết những rủi ro phát sinh (nếu có).
 - Mạng lưới văn hóa học tập được duy trì và lan tỏa từ giảng viên nội bộ, mentor và coaching; cho các chương trình nội bộ, giúp tiết kiệm kinh phí, truyền đạt kiến thức và thực hành áp dụng.
 - CBCNV có thể chủ động bảo dưỡng tổng thể nhà máy, giảm phụ thuộc chuyên gia bên ngoài.
 - Đội ngũ chuyên gia PVCFC hỗ trợ bảo dưỡng, vận hành, sản xuất cho các đơn vị trong Tập đoàn.
 - Ứng dụng công nghệ trong đào tạo: Tích hợp hệ thống E-learning, giúp linh hoạt thời gian, thúc đẩy văn hóa tự học. Đào tạo kết hợp trực tiếp và trực tuyến, tạo thuận lợi cho nhân sự khối quản trị, sản xuất, kinh doanh. Ứng dụng ChatGPT, AI, 9Slide vào công việc giúp tăng hiệu quả và chất lượng.
 - Chương trình thực tập sinh PVCFC, gắn đào tạo với thực hành, tạo nguồn ứng viên khi tuyển dụng.



PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC

- Gắn 50% CBCNV dưới 40 tuổi, góp phần trẻ hóa đội ngũ kỹ sư, tăng khả năng thích ứng và tiếp cận nhanh với công nghệ hiện đại.
- 68% lực lượng lao động có trình độ đại học và sau đại học, tạo nền tảng vững chắc cho nguồn kế cận có trình độ đồng bộ và chuyên môn cao.
- CBCNV có tinh thần chủ động, nghiêm túc trong học tập, liên tục bồi dưỡng kiến thức để nâng cao chất lượng nhân sự.
- Cơ cấu độ tuổi tương đồng giúp các chương trình đào tạo được thiết kế phù hợp hơn, tăng mức độ tập trung và hiệu quả tiếp thu.
- Hệ thống E-learning hỗ trợ tối ưu ngân sách đào tạo, đồng thời tăng khả năng tự học và phát triển giá trị bản thân của mỗi nhân viên.
- Đội ngũ trẻ trở thành nguồn nhân lực dự phòng chiến lược, đảm bảo sự kế thừa và phát triển bền vững cho Tổng Công ty trong tương lai.



PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

(tiếp theo)

LAO ĐỘNG VÀ NHÂN QUYỀN

GRI 2-7 / GRI 202-2 / GRI 405-1, 2

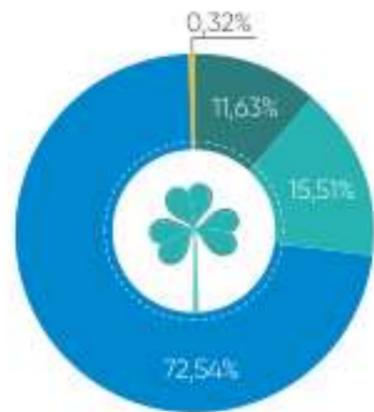


Con người là trung tâm của phát triển, là động lực của sự phát triển bền vững của PVCFC và PVCFC luôn hướng tới và quan tâm đến vấn đề bình đẳng giới. PVCFC trở thành một trong các doanh nghiệp Việt Nam đầu tiên nhận chứng chỉ bình đẳng giới theo công cụ GEARS (Gender Equality Assessment, Results and Strategies - Đánh giá và được cấp chứng nhận ngày 20/4/2023).

Cơ cấu nhân sự theo vùng miền, nhân sự PVCFC chủ yếu là nhân sự miền Nam chiếm tỷ lệ 72,54%, Miền Trung chiếm tỷ lệ 15,51%, Miền Bắc chiếm tỷ lệ 11,63% và người nước ngoài làm việc tại nước ngoài chiếm tỷ lệ 0,32% trên toàn bộ nhân sự PVCFC.

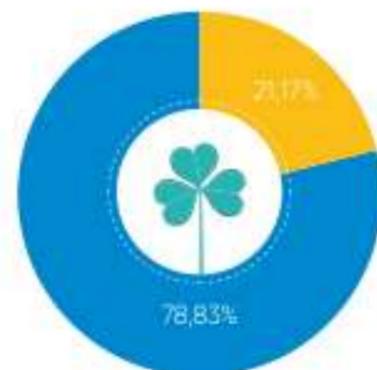
Nội dung	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025	Tỷ lệ % năm 2025
Người lao động phân theo vùng miền	Người	1.265	1.320	1.495	1.573	
Số lao động là người miền Bắc	Người	151	156	174	183	11,63%
Số lao động là người miền Trung	Người	181	189	245	244	15,51%
Số lao động là người miền Nam	Người	930	971	1.071	1.141	72,54%
Số người nước ngoài	Người	3	4	5	5	0,32%

CƠ CẤU NHÂN SỰ THEO VÙNG MIỀN



- Miền Bắc
- Miền Trung
- Miền Nam
- Nước ngoài

CƠ CẤU NHÂN SỰ THEO GIỚI TÍNH



- Nữ
- Nam



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

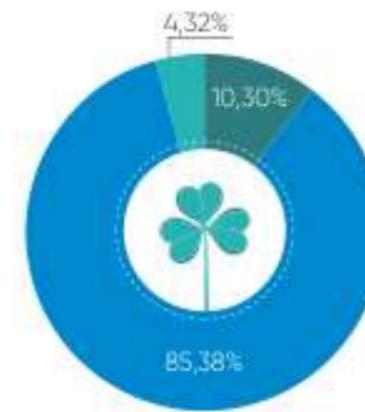


Ban lãnh đạo và CBCNV PVCFC bảo dưỡng thành công Nhà máy Đam Cơ Mau năm 2025

"An toàn - Chất lượng - Tiến độ - Hiệu quả"

Nguồn nhân sự PVCFC trải dài các miền trong nước và một số nhân sự là người nước ngoài làm việc tại nước ngoài nhằm phát huy năng lực nhân sự phù hợp với tình hình sản xuất kinh doanh, chiến lược phát triển của Tổng Công ty. Cơ cấu nhân sự được xây dựng theo hướng linh hoạt, đa dạng về chuyên môn và kinh nghiệm, đáp ứng yêu cầu vận hành hiệu quả và hội nhập quốc tế. Đồng thời, PVCFC chú trọng thu hút, phát triển và giữ chân nguồn nhân lực chất lượng cao, tạo nền tảng vững chắc cho tăng trưởng bền vững trong dài hạn.

CƠ CẤU NHÂN SỰ THEO ĐỘ TUỔI



- Dưới 30 tuổi
- 30-50 tuổi
- Trên 50 tuổi

Cơ cấu nhân sự theo độ tuổi của PVCFC cho thấy lực lượng lao động chủ yếu tập trung ở nhóm 30-50 tuổi, chiếm 85,38% trên tổng số 1.573 nhân sự, phản ánh đội ngũ nòng cốt có kinh nghiệm, đáp ứng yêu cầu vận hành và sản xuất kinh doanh ổn định. Nhân sự dưới 30 tuổi chiếm 10,30% và nhân sự trên 50 tuổi chiếm 4,32% so với số lượng nhân sự cùng kỳ năm 2024. Cơ cấu này phù hợp với đặc thù sản xuất liên tục và định hướng phát triển bền vững của PVCFC.

Nguồn nhân sự chủ yếu là người dân tộc Kinh chiếm 99,24%; Người Hoa, Khơ Me, Cao Lan, Chaoara... chiếm tỷ lệ 0,76% trên tổng nhân sự của PVCFC. Không tôn giáo chiếm 97,08%, ngoài ra các tôn giáo khác như: Cao Đài, Công giáo, Hoà Hảo, Phật giáo, Thiên chúa giáo,... chiếm tỷ lệ 2,92% trên tổng số nhân sự PVCFC. PVCFC không phân biệt tôn giáo, quốc tịch khi thực hiện tiếp nhận hồ sơ và tuyển dụng.



PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

(tiếp theo)

LAO ĐỘNG VÀ NHÂN QUYỀN (tiếp theo)

Tính đến thời điểm 31/12/2025, tổng số lao động hợp nhất Tổng Công ty là: 1.573 người, tăng 5,22% so với cùng kỳ năm 2024; trong đó số nhân sự nữ là 333/1573 người chiếm tỷ lệ 21,17%. Với mô hình sản xuất kinh doanh của Tổng công ty, nhân sự khối vận hành sản xuất chiếm đa số lượng nhân sự toàn Tổng Công ty và làm việc theo ca kíp phục vụ cho nhà máy vận hành 24/24 do vậy việc sắp xếp NLD là nữ tham gia khối vận hành sẽ hạn chế: đa đi làm ca nhất là làm ca đêm, khi NLD nữ sinh sản, nuôi con nhỏ...



TỔNG SỐ LAO ĐỘNG TỔNG CÔNG TY

1.573

↑ 5,22% so với cùng kỳ năm 2024

Nội dung	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025	Tỷ lệ % năm 2025
Người lao động phân theo nhóm tuổi	Người	1.265	1.320	1.495	1.573 (*)	
Dưới 30 tuổi	Người	181	135	156	162 (*)	10,30%
30-50 tuổi	Người	1.059	1.137	1.288	1.343 (*)	85,38%
Trên 50 tuổi	Người	25	48	51	68 (*)	4,32%
Người lao động phân theo giới tính	Người	1.265	1.320	1.495	1.573 (*)	
Nữ	Người	260	277	307	333 (*)	21,17%
Nam	Người	1.005	1.043	1.188	1.240 (*)	78,83%
Người lao động phân theo dân tộc	Người				1.573	
Kinh	Người				1.561	99,24%
Người Hoa, Khơ Me, Cao Lan, Chơrơ...	Người				12	0,76%
Người lao động phân theo tôn giáo	Người				1.573	
Không tôn giáo	Người				1.527	97,08%
Các tôn giáo khác như: Cao Đài, Công giáo, Hoà Hảo, Phật giáo, Thiên chúa giáo,...	Người				46	2,92%

(*); Chỉ tiêu được đảm bảo



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

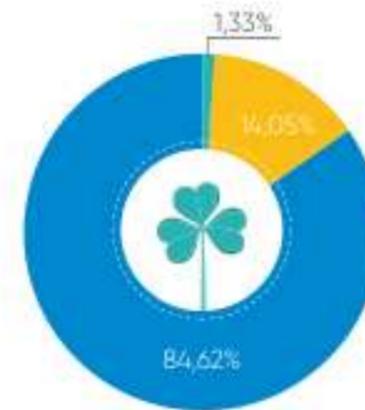


Ban Lãnh đạo Petrovietnam biểu dương và ghi nhận những nỗ lực, đóng góp nổi bật của tập thể Ban lãnh đạo, CBCNV PVCFC trong năm 2025

CƠ CẤU QUẢN LÝ VÀ NHÂN VIÊN THEO GIỚI TÍNH HỢP NHẤT (*)

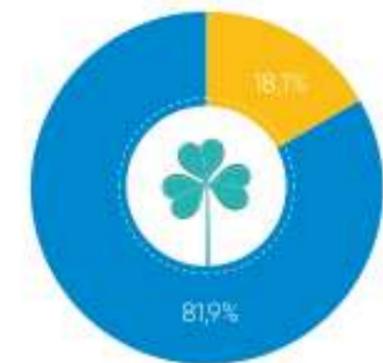
- Ban Điều hành (HDQT, BTGD, BKS, KTT):** 21/1.573 người, tỷ lệ 1,34%; trong đó nữ 3/21 chiếm tỷ lệ 14%.
- Lãnh đạo quản lý cấp ban, đơn vị (cấp quản lý ban, đơn vị, phòng xưởng, không bao gồm Ban Điều hành):** 221/1.573 người, chiếm tỷ lệ 14% trên tổng số nhân sự, tăng 0,9% so với cùng kỳ năm 2024; trong đó số nữ quản lý là 40/221 người, chiếm tỷ lệ 18,1% trên tổng số lãnh đạo quản lý cấp ban, đơn vị, phòng, xưởng và chiếm tỷ lệ 2,54% so với tổng số nhân sự hợp nhất toàn Tổng công ty. Năm 2025, số lượng nữ quản lý cấp ban, đơn vị tăng 5,26% so với năm 2024.
- Nhân viên:** 1.331/1.573 người; chiếm tỷ lệ 84,62% trên tổng số nhân sự toàn Tổng công ty.

TỶ LỆ LAO ĐỘNG PHÂN THEO CẤP QUẢN LÝ (*)



- Ban Điều hành
- Cấp lãnh đạo, quản lý
- Nhân viên

TỶ LỆ CẤP LÃNH ĐẠO, QUẢN LÝ PHÂN THEO GIỚI TÍNH (*)



- Nữ
- Nam

(*); chỉ tiêu được đảm bảo



PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

(tiếp theo)

LAO ĐỘNG VÀ NHÂN QUYỀN (tiếp theo)

Chi tiết số liệu hợp nhất trong 3 năm 2023, 2024, 2025 như sau:

Nội dung	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025	Tỷ lệ % năm 2025
Tổng số nhân sự	Người	1.265	1.320	1.495	1.573	
Tổng số nhân sự ban Điều hành (HĐQT, BTGD, BKS, KTT)	Người	28	25	22	21	1,34%
Số thành viên BDH là nữ	Người	6	6	3	3	14,29%
Số thành viên BDH là nam	Người	22	19	19	18	85,71%
Số thành viên BDH dưới 30 tuổi	Người	-	-	-	-	
Số thành viên BDH từ 30-50 tuổi	Người	21	17	15	14	66,67%
Số thành viên BDH trên 50 tuổi	Người	7	8	7	7	33,33%
Tổng số nhân sự cấp Lãnh đạo, quản lý (cấp quản lý ban, đơn vị, phòng xưởng, không bao gồm Ban Điều hành)	Người	175	186	219	221	14%
Số thành viên cấp Lãnh đạo, quản lý là nữ	Người	27	28	38	40	18,10%
Số thành viên cấp Lãnh đạo, quản lý là nam	Người	148	158	181	181	81,90%
Số thành viên cấp Lãnh đạo, quản lý dưới 30 tuổi	Người	2	2	1	-	
Số thành viên cấp Lãnh đạo, quản lý từ 30-50 tuổi	Người	173	173	207	209	94,57%
Số thành viên cấp Lãnh đạo, quản lý trên 50 tuổi	Người	-	11	11	12	5,43%
Tổng số nhân viên		1.062	1.109	1.254	1.331	84,62%
Số nhân viên nữ	Người	227	243	266	290	21,79%
Số nhân viên nam	Người	835	866	988	1.041	78,21%
Số nhân viên dưới 30 tuổi	Người	179	133	155	162	12,17%
Số nhân viên từ 30-50 tuổi	Người	865	947	1.066	1.120	84,15%
Số nhân viên trên 50 tuổi	Người	18	29	33	49	3,68%



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Chi tiết số liệu tại PVCFC trong 3 năm 2023, 2024, 2025 như sau:

Nội dung	Đơn vị	2023	2024	2025 (*)
Tổng số nhân sự Ban Điều hành (HĐQT, BTGD, BKS, KTT)	Người	15	16	16
Số thành viên BDH là nữ	Người	3	3	2
Số thành viên BDH là nam	Người	12	13	14
Tổng số nhân sự cấp Lãnh đạo, quản lý (cấp quản lý ban, đơn vị, phòng xưởng, không bao gồm Ban Điều hành)	Người	176	201	204
Số thành viên cấp Lãnh đạo, quản lý là nữ	Người	24	32	34
Số thành viên cấp Lãnh đạo, quản lý là nam	Người	152	169	170
Tổng số nhân viên	Người	905	938	982
Số nhân viên nữ	Người	176	184	202
Số nhân viên nam	Người	729	754	780

(*) chỉ tiêu được đảm bảo

Ngày 05/11/2025, Đại hội đồng cổ đông đã thông qua việc đổi tên Công ty cổ phần Phân bón Dầu khí Cà Mau như sau:

- Tên doanh nghiệp viết bằng tiếng Việt sau khi thay đổi: **CÔNG TY CỔ PHẦN - TỔNG CÔNG TY PHÂN BÓN DẦU KHÍ CÀ MAU;**
- Tên doanh nghiệp viết bằng tiếng nước ngoài sau khi thay đổi: **PETROVIETNAM CA MAU FERTILIZER CORPORATION;**
- Tên doanh nghiệp viết tắt sau khi thay đổi: **PVCFC.**

TẠI PVCFC KHÔNG CÓ SỰ CHÊNH LỆCH MỨC THU NHẬP BÌNH QUẢN GIỮA 2 GIỚI

Hiện tại Tổng công ty đang trả lương theo 3 khía cạnh: vị trí công việc, năng lực và hiệu quả công việc, nên không có sự chênh lệch thu nhập giữa 2 giới.



Nữ CBCNV PVCFC là hiện thân của sự ân cần, tinh tế và đoàn kết. Những giá trị đã tạo nên sức mạnh tổng thể cho thương hiệu Phân bón Cà Mau - Hạt ngọc Mùa vàng.



PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC NGƯỜI LAO ĐỘNG

(tiếp theo)

LAO ĐỘNG VÀ NHÂN QUYỀN (tiếp theo)

CÁC CHÍNH SÁCH VỀ QUYỀN CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG

GRI 408-1 / GRI 409-1

PVCFC luôn cam kết xây dựng và duy trì các chính sách nhân quyền nhằm bảo vệ quyền lợi, đảm bảo công bằng và nâng cao sự hài lòng của NLD. Các chính sách này được thực hiện một cách minh bạch, chuyên nghiệp và hiệu quả thông qua các hoạt động sau:



BAN HÀNH QUY CHẾ DẪN CHỦ

Ngày 25/4/2025, HĐQT PVCFC ban hành quyết định số 946/QĐ-PVCFC phê duyệt Quy chế dân chủ ở cơ sở tại nơi làm việc.



HỘI NGHỊ ĐỐI THOẠI ĐỊNH KỲ

Hàng năm, PVCFC tổ chức các hội nghị đối thoại giữa đại diện lãnh đạo, Công đoàn và NLD. Hội nghị không chỉ chia sẻ về chiến lược sản xuất-kinh doanh và chính sách mới mà còn giải đáp các thắc mắc, đồng thời tiếp nhận ý kiến đóng góp nhằm cải thiện quyền lợi và môi trường làm việc.



KHẢO SÁT VỀ VĂN HÓA DOANH NGHIỆP

Năm 2025, PVCFC phối hợp với đơn vị tư vấn độc lập (bên thứ 3) thực hiện khảo sát đánh giá hiện trạng VHDN của PVCFC (Audit VHDN). Kết quả đánh giá Mức độ trưởng thành thực thi văn hóa doanh nghiệp PVCFC hiện đạt 61,43/84 điểm, nằm ở giữa Cấp độ 5 – Cấp độ Thấm nhuần, trên thang 6 Cấp độ Trưởng thành Văn hóa doanh nghiệp, cao hơn hẳn một bảng chung của các doanh nghiệp tại Việt Nam (vượt 2 bậc). Điều này chứng minh PVCFC không chỉ xây dựng được một nền tảng văn hoá vững chắc, mà còn tạo ra sức mạnh tinh thần chung để gắn kết con người và thúc đẩy hiệu quả tổ chức. Đây là thành quả của nhiều năm kiên định theo đuổi triết lý phát triển vì con người, nơi văn hoá trở thành điểm tựa để doanh nghiệp không ngừng tiến bước.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



KHẢO SÁT HÀI LÒNG VÀ MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC

Năm 2025, PVCFC tổ chức thành công Cuộc thi "Tìm hiểu chế độ, chính sách PVCFC", thu hút 79% người lao động tham gia (927/1.168 người). Tỷ lệ hưởng ứng cao cho thấy sự chủ động trong việc nắm bắt quyền lợi, nghĩa vụ và các quy định nội bộ. Hoạt động góp phần tăng cường tuân thủ, củng cố kỷ luật lao động và khẳng định cam kết của Tổng công ty trong xây dựng môi trường làm việc minh bạch, bền vững.



TRUYỀN THÔNG VÀ MINH BẠCH CHÍNH SÁCH

PVCFC thường xuyên rà soát và tổng hợp các câu hỏi từ NLD, đảm bảo cung cấp thông tin minh bạch, kịp thời qua các kênh nội bộ như Facebook at Work, Công đoàn và các đầu mối chuyên trách. Tất cả NLD, không phân biệt cấp bậc hay vị trí, đều được tiếp cận thông tin một cách đầy đủ, chính xác và đồng nhất.



ĐÀO TẠO VÀ ĐỊNH HƯỚNG NHÂN SỰ MỚI

PVCFC tổ chức chương trình đào tạo nhập ngành cho nhân viên mới, cung cấp cái nhìn tổng quan về Công ty, các chế độ, chính sách và định hướng phát triển nghề nghiệp. Chương trình này giúp NLD mới nhanh chóng hòa nhập và hiểu rõ vai trò, trách nhiệm của mình trong tổ chức, đồng thời hỗ trợ định hướng phát triển cá nhân gắn liền với mục tiêu chung của Tổng Công ty.



KHÔNG SỬ DỤNG LAO ĐỘNG TRẺ EM, LAO ĐỘNG CƯỜNG BỨC HOẶC BẮT BƯỚC

Về chính sách, Quy chế Quản lý nhân sự, Thỏa ước lao động tập thể của Tổng công ty quy định việc ký kết hợp đồng lao động và thực hiện các chính sách đối với NLD theo quy định pháp luật. Theo đó, Tổng công ty tuyển dụng và ký kết HĐLĐ đối với nhân sự có đầy đủ bằng cấp, tuổi đời và tuổi nghề phù hợp. Thực tiễn, Tổng Công ty và các công ty con không sử dụng lao động trẻ em, lao động cưỡng bức hoặc bắt buộc.



ĐỒNG HÀNH CÙNG KHÁCH HÀNG VÀ NGƯỜI NÔNG DÂN

PHÚC LỢI CỦA NGƯỜI NÔNG DÂN / KHÁCH HÀNG

GRI 413-1

SASB RT-CH-210a.1



Phân bón Cà Mau cam kết nâng cao phúc lợi cho người nông dân. Thông qua các chương trình đào tạo, hỗ trợ kỹ thuật, cung cấp sản phẩm chất lượng, Tổng Công ty giúp bà con tăng năng suất cây trồng, cải thiện thu nhập, và hướng đến một nền nông nghiệp thịnh vượng, bền vững.

ĐÀO TẠO VÀ HỖ TRỢ KỸ THUẬT

Thấu hiểu những trăn trở của bà con nông dân, đặc biệt trong điều kiện biến đổi khí hậu cực đoan ngày càng diễn ra thường xuyên và biến động giá cả thị trường nông sản khó đoán định, Phân bón Cà Mau là một trong những thương hiệu luôn tiên phong cung cấp bộ sản phẩm đa dạng, phối hợp giữa phân bón vô cơ với phân bón hữu cơ, từ các sản phẩm đã dụng đến chuyên dùng theo giai đoạn sinh trưởng của từng loại cây trồng, đặc biệt các loại cây trồng giá trị kinh tế cao như cây ăn quả, cây công nghiệp và các loại cây trồng nông nghiệp đô thị và bộ giải pháp dinh dưỡng toàn diện

cho cây trồng. Đồng thời, Tổng Công ty đồng hành, nỗ lực phối hợp với các Chuyên gia nông nghiệp đầu ngành tại các Viện Trường nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng kỹ thuật canh tác cây trồng hiệu quả, giúp duy trì năng suất, tiết kiệm chi phí và nâng cao chất lượng nông sản, mang lại cho bà con những "mùa vàng" bền vững, thịnh vượng.

Nhằm tập huấn, chia sẻ và hỗ trợ kỹ thuật cho nông dân, năm 2025, Phân bón Cà Mau tổ chức đa dạng hóa các chương trình đồng hành cùng nông dân. Một số kết quả chính bao gồm:



- 1 Triển khai 22 Hội thảo kỹ thuật và tập huấn kỹ thuật canh tác; sử dụng phân bón đúng với chủ đề "NPK Cà Mau - Công nghệ polyphosphate" trên cây lúa; rau; cây ăn quả chính ... cho nông dân ở khắp cả nước và 1 hội thảo tại Cambodia.
- 2 100 hội thảo kỹ thuật tại ruộng vừa chia sẻ và cho nông dân quan sát ruộng, tán mắt chứng kiến đồng ruộng ứng dụng giải pháp bón phân Cà Mau hiệu quả.
- 3 Hơn 300 học nhóm tư vấn kỹ thuật cho các nhóm nông dân sản xuất nhỏ, thu hút hơn 22.000 nông dân; hàng trăm đại lý phân bón và cán bộ kỹ thuật của các Trung tâm khuyến nông; trạm khuyến nông; BVTV trong cả nước và Cambodia (tăng hơn 30% so với năm 2023-2024).
- 4 350 mô hình trình diễn trải nghiệm NPK Cà Mau công nghệ Polyphosphate cho cây lúa, cây ăn quả và cây công nghiệp chính, với quy mô gần 150 ha; mô hình canh tác lúa chất lượng cao, phát thải thấp tại Đồng Tháp và Cà Mau với quy mô 220 ha.
- 5 90 video, clip tư vấn nông dân tại vườn chia sẻ trên các kênh truyền thông số và báo đài.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Hội thảo kỹ thuật NPK Cà Mau - Công Nghệ Polyphosphate

QUYẾN LỢI KHÁCH HÀNG

PVCFC hướng đến hợp tác toàn diện và cam kết đồng hành cùng nông dân, giúp bà con nông dân cải thiện cuộc sống thông qua các chính sách trọng tâm về:

- 1 **Chất lượng và an toàn sản phẩm:** PVCFC không ngừng nghiên cứu - phát triển và đưa ra thị trường nhiều sản phẩm mới, đa dạng từ vô cơ đến hữu cơ với chất lượng cao, đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng cho từng đối tượng cây trồng, giúp gia tăng năng suất, chất lượng nông sản và tăng hiệu quả canh tác, tiết kiệm chi phí canh tác cho nông dân, đồng thời giảm thiểu rủi ro môi trường.
- 2 **Giá cả phải chăng và khả năng tiếp cận cao:** PVCFC cung cấp phân bón với giá cả phải chăng và đảm bảo khả năng tiếp cận cho các hộ nông dân sản xuất nhỏ, đặc biệt là ở khu vực vùng sâu vùng xa thông qua việc triển khai các kênh phân phối hiệu quả. Hệ thống đại lý phân phối rộng khắp của PVCFC ở các vùng miền khẩn trương bám sát và cập nhật tình hình canh tác tại địa phương, kịp thời phản ánh và đề xuất phương án hỗ trợ phù hợp, hữu ích cho bà con nông dân.
- 3 **Chuyển giao tiến bộ kỹ thuật trong nông nghiệp:** PVCFC chuyển giao tiến bộ kỹ thuật và giải pháp mới trong quản lý dinh dưỡng và canh tác cây trồng. Tổng Công ty phối hợp cùng các Viện Trường, Trung tâm khuyến nông và cơ quan quản lý nông nghiệp trung ương và địa phương triển khai các chương trình hội thảo, tập huấn, các dịch vụ khuyến nông cho nông dân để nâng cao kiến thức và kinh nghiệm trong việc sử dụng phân bón chất lượng, hiệu quả và tiết kiệm. Đồng thời, PVCFC góp phần hướng dẫn nông dân áp dụng tiến bộ kỹ thuật mới và thực hành canh tác nông nghiệp theo hướng bền vững.
- 4 **Hỗ trợ liên kết tiêu thụ:** PVCFC đang nỗ lực tối đa để có thể cân bằng hái hòa lợi ích của doanh nghiệp và lợi ích, đồng hành với nông dân. Tổng Công ty không chỉ cung cấp phân bón mà còn liên kết với các Công ty/Doanh nghiệp, khách hàng B2B trong chuỗi giá trị nông sản như các Nông trường lớn; chương trình 1 triệu ha Lúa chất lượng cao, phát thải thấp vùng Đồng bằng Sông Cửu Long triển khai tại Cà Mau và Đồng Tháp, đồng hành giúp nông dân vừa tiết kiệm chi phí sản xuất vừa gia tăng thu nhập, góp phần nâng cao giá trị nông sản Việt; đồng thời hỗ trợ, đồng hành cùng nông dân hướng dẫn kỹ thuật canh tác và tặng phân bón cho bà con nông dân tái canh sau bảo lũ ở miền Trung, Tây Nguyên và Đồng bằng sông Cửu Long.



ĐỒNG HÀNH CÙNG KHÁCH HÀNG VÀ NGƯỜI NÔNG DÂN (tiếp theo)

PHÚC LỢI CỦA NGƯỜI NÔNG DÂN / KHÁCH HÀNG (tiếp theo)

MỞ RỘNG HỢP TÁC VỚI CÁC BÊN CÓ LỢI ÍCH LIÊN QUAN



Năm 2025, PVCFC phối hợp với hệ thống phân phối: C1, C2,... tổ chức 72 chuyến xe tham quan Nhà máy Phân bón Cà Mau hiện đại thu hút hơn 2.400 nông dân và 150 đại lý khách hàng Phân bón Cà Mau, 150 sinh viên ngành nông nghiệp tham quan Nhà máy Đạm Cà Mau để tận mắt chứng kiến dây chuyền sản xuất hiện đại; quy trình sản xuất, kiểm soát chất lượng sản phẩm đồng bộ khép kín; tự động hóa giúp khách hàng và nông dân ngày càng tin dùng bộ sản phẩm Phân bón Cà Mau.

Năm 2025, PVCFC triển khai nhiều hoạt động truyền thông phát triển Thương hiệu và các chương trình xúc tiến bán hàng gồm:

- 1 Kết hợp với đài truyền hình Quốc gia VTV 1 để triển khai sản xuất về các mô hình nông dân điển hình khắp cả nước và phát trực tiếp trên VTV 1 vào các sáng thứ 2 và thứ 6 hàng tuần.
- 2 Hoạt động truyền thông Mùa Vàng Tháng Lớn 2025 với mục tiêu giúp người tiêu dùng

cuối - nông dân được tiếp cận, nhận biết, nghe hiểu và tham gia chương trình khuyến mãi lớn nhất trong năm của Phân bón Cà Mau với các con số ấn tượng như lượt tiếp cận đạt 5 triệu lượt, lượt xem đạt 5,5 triệu lượt và gần 100.000 lượt tương tác trên các nền tảng.



Phân bón Cà Mau trực tiếp trao giải Nhì - nhận vàng 0,5 chỉ 99,99 cho nông dân trúng giải tại livestream quay số Mùa Vàng Tháng Lớn 2025



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

- 3 Hoạt động truyền thông Bí Kíp Vàng: Là chiến dịch truyền thông sáng tạo bộ sản phẩm và thông tin - kiến thức cây trồng mang thương hiệu Phân bón Cà Mau, được triển khai thường niên kể từ 2019. Hoạt động truyền thông lan tỏa Thương hiệu NPK Cà Mau. Đây

là chương trình trọng điểm về việc ghi nhận ý kiến của khách hàng về việc sử dụng các sản phẩm NPK Cà Mau vài hàng trăm nội dung và tiếp cận hàng triệu khách hàng và lan tỏa được niềm tin về Thương hiệu NPK Cà Mau đến các đối tượng mục tiêu.



Chương trình "Tham quan nhà máy - Gặt hái mùa vàng" là tuyên ngôn dài hạn về trách nhiệm của Phân bón Cà Mau trong thúc đẩy nền nông nghiệp Việt Nam.

Các chương trình hướng đến Kênh phân phối: PVCFC đã triển khai đồng loạt các chương trình khuyến mại áp dụng cho Bộ sản phẩm của Tổng Công ty năm 2025 cho các đối tượng từ NPP Cấp 1 đến khách hàng đại lý Cấp 2. Các chương trình nhằm đóng góp, tạo lực đẩy tối đa, tạo chân hàng tại các đại lý trước khi vào mùa vụ tại nhiều khu vực.

Ngoài ra, PVCFC cũng đóng góp vào việc phát triển chuỗi giá trị nông sản Việt, tiếp tục khẳng định vai trò dẫn dắt của Phân bón Cà Mau trong phát triển ngành phân bón: Lễ hội Cà phê Buôn Ma Thuột, Diễn đàn hợp tác xã Quốc gia, Diễn đàn thúc đẩy hợp tác, liên kết,

phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp tại Việt Nam; tham dự báo cáo chia sẻ tham luận tại các Hội thảo quốc gia về hóa chất - phân bón - nông nghiệp Việt Nam.

Trong năm 2025, PVCFC còn hòa chung không khí kỷ niệm 80 năm quốc khánh và 50 năm thành lập Petrovietnam cùng hàng loạt hoạt động đồng hành như: Tổ quốc trong tim, VConcert - Rạng rỡ Việt Nam và V Fest - Thanh xuân rực rỡ, Hội nghị triển lãm KHCN kỷ niệm năm 50 thành lập Petrovietnam, các hoạt động thể thao như Giải bóng bàn Quốc gia tranh cúp Petrovietnam - PVCFC, Giải Marathon Cà Mau ...



ĐỒNG HÀNH CÙNG KHÁCH HÀNG VÀ NGƯỜI NÔNG DÂN (tiếp theo)

PHÚC LỢI CỦA NGƯỜI NÔNG DÂN / KHÁCH HÀNG (tiếp theo)

MỞ RỘNG HỢP TÁC VỚI CÁC BÊN CÓ LỢI ÍCH LIÊN QUAN (tiếp theo)

Truyền thông đóng vai trò then chốt trong việc lan tỏa giá trị Bền vững hơn – thịnh vượng hơn. Thông qua các kênh báo chí và truyền hình, PVCFC đã tiếp cận được nhiều đối tượng khác nhau, từ những nông dân ở vùng sâu vùng xa đến các đại lý, cổ đông nhà đầu tư, phối hợp với các cơ quan truyền thông đại chúng tuyên truyền tác động đến các chính sách thuế, các hội thảo, diễn đàn, hướng đến canh tác bền vững mang lại nhiều lợi ích cho người nông dân.



PVCFC – Nhà tài trợ kim cương giải Marathon Cà Mau 2025



Đồng đảo cán bộ, người lao động PVCFC tham gia các cự ly, lan tỏa tinh thần "Triệu bước chân – Ươm mầm bền vững"



PVCFC "Luôn làm mới mỗi ngày", đẩy mạnh phong trào rèn luyện thể dục thể thao của cán bộ đoàn viên, người lao động



PHÂN BÓN CÀ MAU™
HẠT NGỌC MÙA VÀNG

Bí Kíp

Quảng BỎ TỬ
VUI VỤ MÙA ĐẠI THẮNG





ĐỒNG HÀNH CÙNG KHÁCH HÀNG VÀ NGƯỜI NÔNG DÂN (tiếp theo)

CAM KẾT DỊCH VỤ / QUYỀN LỢI CỦA KHÁCH HÀNG GRI 416-1, 2 / GRI 417-1, 2, 3 / GRI 418-1



Phân bón Cà Mau là thương hiệu quen thuộc với bà con cả nước nhờ bộ sản phẩm chất lượng, cùng hàng loạt các hoạt động đồng hành ý nghĩa. Bên cạnh sự tin yêu của hàng triệu hộ nông, Phân bón Cà Mau còn nhận được sự ủng hộ lớn từ hệ thống đại lý kinh doanh khắp mọi miền.

Phân bón Cà Mau tự hào với sự ủng hộ lớn lao từ các quý đại lý trên mọi miền đất nước. Hệ thống kinh doanh trải dài khắp Việt Nam đã giúp bộ sản phẩm mang thương hiệu Phân bón Cà Mau tới tận tay người nông dân, từ đó tối ưu quá trình canh tác, giúp gặt hái mùa vàng.

Nhận thức được giá trị quan trọng của sự tin cậy từ hệ thống khách hàng và người nông dân, PVCFC đã từng bước nỗ lực nâng cao giá trị

"Hài hòa" lợi ích bằng các nhóm hoạt động cụ thể như dưới đây để cam kết mang đến chất lượng sản phẩm dịch vụ tốt nhất và đảm bảo tối ưu quyền lợi của khách hàng và người sử dụng.

Bên cạnh đó, Ban lãnh đạo PVCFC đã luôn thấu hiểu rằng sứ mệnh của Tổng Công ty là góp phần đảm bảo nguồn cung phân bón và an toàn lương thực bằng cách tiên phong thực hiện các giải pháp dinh dưỡng cho cây trồng.



Hội nghị triển khai Mô hình sản xuất lúa chất lượng và phát thải thấp gắn với tăng trưởng xanh



Đón mùa vàng - Rước xe sang



Chương trình mùa vàng thịnh lớn



TÁC ĐỘNG CỦA SẢN PHẨM VÀ HÀNH ĐỘNG CỦA PVCFC LIÊN QUAN ĐẾN SỨC KHỎE VÀ AN TOÀN CỦA KHÁCH HÀNG

Đảm bảo sức khỏe và sự an toàn của khách hàng (SK-AT KH) là điều tối quan trọng đối với PVCFC, vì sản phẩm của Tổng Công ty gắn kết trực tiếp đến hoạt động nông nghiệp và sản xuất thực phẩm.

Dưới đây là một số phân tích về các yếu tố chính có tác động đến sức khỏe và an toàn của khách hàng:

Các yếu tố chính	Tác động đến SK - AT KH	Biện pháp đảm bảo SK - AT KH
Thành phần và công thức sản phẩm	Phân bón chứa nhiều hợp chất hóa học khác nhau nhằm cung cấp chất dinh dưỡng cần thiết cho cây trồng. Tuy nhiên, việc xử lý hoặc bán phân không đúng cách có thể gây nguy hiểm cho sức khỏe con người.	<ul style="list-style-type: none"> Chúng tôi hướng đến sản phẩm an toàn và thân thiện môi trường và người tiêu dùng, chọn nguyên liệu thân thiện môi trường, đảm bảo sức khỏe người sử dụng. Trên bao bì sản phẩm có hướng dẫn cảnh báo về an toàn cho người sử dụng. Chúng tôi sử dụng hệ thống hotline: 1800 888 606 tiếp nhận phản hồi khách hàng và kịp thời nhận phản ánh của khách hàng từ đa dạng các kênh: hệ thống CRM, phòng Tiếp thị thương mại, Phòng Giải pháp nông nghiệp, Đội ngũ Sale...
Nguy cơ ô nhiễm	Phân bón có khả năng chứa các chất gây ô nhiễm như kim loại nặng, mầm bệnh hoặc dư lượng hóa chất, có thể gây rủi ro cho sức khỏe con người nếu tồn tại ở nồng độ cao.	<ul style="list-style-type: none"> PVCFC thực hiện các biện pháp kiểm soát chất lượng nghiêm ngặt và tuyên truyền về việc sử dụng phân bón có trách nhiệm thông qua các chương trình đào tạo, hội thảo... để ngăn ngừa ô nhiễm môi trường và đảm bảo (SK-AT KH). Ưu tiên lựa chọn các nguyên liệu không có hoặc có chứa thành phần kim loại nặng, vi khuẩn có hại, dư lượng hóa chất thấp nhất.
Quản lý dư lượng	Dư lượng từ phân bón bón cho cây trồng có thể tồn tại trong môi trường và có thể tích tụ trong các sản phẩm thực phẩm.	<ul style="list-style-type: none"> PVCFC cung cấp hướng dẫn về tỷ lệ và thời điểm sử dụng thích hợp để giảm thiểu mức dư lượng trong cây trồng đã thu hoạch và tuân thủ các giới hạn quy định về an toàn thực phẩm. Nghiên cứu các dòng phân bón thân thiện môi trường, giảm tác hại môi trường (định hướng Net Zero), giảm thất thoát tăng hiệu quả kinh tế cho người dân.



ĐỒNG HÀNH CÙNG KHÁCH HÀNG VÀ NGƯỜI NÔNG DÂN (tiếp theo)

CAM KẾT DỊCH VỤ / QUYỀN LỢI CỦA KHÁCH HÀNG (tiếp theo)

CÁCH THỨC ĐẢM BẢO QUYỀN LỢI KHÁCH HÀNG



Để bảo vệ quyền lợi khách hàng, duy trì sự tuân thủ pháp luật và giữ gìn uy tín thương hiệu, việc xử lý khiếu nại và thu hồi các sản phẩm lỗi tại PVCFC luôn đảm bảo đúng trình tự, thủ tục theo quy định của Tổng Công ty cũng như của pháp luật nhằm tránh ảnh hưởng đến môi trường, đến sức khỏe con người.



Năm 2025, Tổng Công ty tiếp nhận và xử lý thông tin khiếu nại khách hàng gồm 27 trường hợp: tiếp nhận liên quan chất lượng sản phẩm (20 trường hợp), tính chất vật sản phẩm (3 trường hợp), tính năng và hiệu quả sử dụng (4 trường hợp). Trong năm 2025, PVCFC không phát sinh trường hợp tiếp nhận khiếu nại của khách hàng trên kênh hotline.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

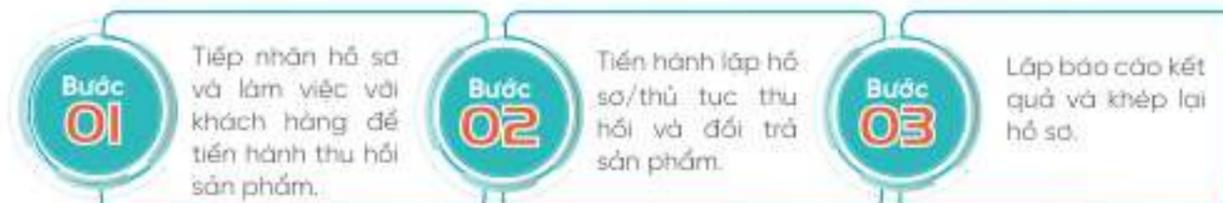
Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

QUY TRÌNH THU HỒI SẢN PHẨM

Trong trường hợp sản phẩm lỗi, Ban Kinh doanh của Tổng Công ty tiến hành các bước sau:



SẢN PHẨM AN TOÀN

Về cơ bản, hiện nay các sản phẩm phân bón vô cơ vẫn chiếm tỷ lệ cao hơn trong cơ cấu sản phẩm của PVCFC. Nhận thức được sự an toàn môi trường và hướng đến sự phát triển bền vững, PVCFC đã triển khai nhiều nghiên cứu, tìm kiếm các nguồn nguyên liệu để từng bước cải thiện, sản xuất ra các sản phẩm có tính "xanh hơn" như đã phối hợp với nhiều đơn

vị để nghiên cứu dự án về sản xuất Hydro xanh (hydro là nguyên liệu chính trong sản xuất Urea); hợp tác, nghiên cứu và sản xuất các sản phẩm từ các nguồn nguyên liệu tái chế, rác thải, chất thải để nâng dần tỷ lệ sản phẩm an toàn hơn với môi trường, con người như phân bón hữu cơ, vi sinh, phân bón NPK (từ các sản phẩm hữu cơ).





ĐỒNG HÀNH CÙNG KHÁCH HÀNG VÀ NGƯỜI NÔNG DÂN (tiếp theo)

CAM KẾT DỊCH VỤ / QUYỀN LỢI CỦA KHÁCH HÀNG (tiếp theo)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM

- ❶ Các sản phẩm phân bón của PVCFC đa phần là các loại phân bón được cung cấp phục vụ quá trình phát triển của cây trồng, trước thu hoạch. Cây trồng hấp thu chất dinh dưỡng từ phân bón qua rễ, thân, lá. Do đó, dư lượng của phân bón hầu như không đáng kể đến sản phẩm sau thu hoạch. Việc sử dụng quá nhiều hoặc không đúng liều lượng hoặc không đúng thời điểm chỉ có thể ảnh hưởng đến tính chất đất, gây thất thoát, lãng phí hoặc ảnh hưởng năng suất cây trồng.
- ❷ Tuy nhiên, PVCFC đã có nghiên cứu cung cấp đầy đủ các hướng dẫn về liều lượng, tỷ lệ và thời điểm sử dụng cho từng loại cây trồng và từng loại đất trồng để tối ưu nhất về chi phí, tối đa về lợi ích, quyền lợi của khách hàng và nhà nông.
- ❸ Hiện tại, PVCFC chưa ghi nhận các vụ việc do khách hàng bị ảnh hưởng bởi dư lượng phân bón sau khi sử dụng các sản phẩm và dịch vụ. PVCFC sẽ tiếp tục nỗ lực tối đa nâng cao chất lượng và mức độ an toàn của sản phẩm với khách hàng và người tiêu dùng.



MARKETING VÀ NHÃN SẢN PHẨM

- ❶ Nhằm giúp khách hàng có đủ thông tin và sử dụng hiệu quả, an toàn các sản phẩm Phân bón Cà Mau, PVCFC đã phối với cơ quan chức năng, đại lý phân phối triển khai nhiều hoạt động nhằm chia sẻ kỹ thuật sử dụng, hướng dẫn bảo quản thông qua các chương trình như hội thảo kỹ thuật, hội thảo nông dân, truyền thông trên nền tảng số, cung cấp tờ rơi, poster, sổ tay kỹ thuật...
- ❷ Ngoài ra, trên bao bì sản phẩm của Tổng Công ty luôn có đầy đủ thông tin chi tiết theo quy định để khách hàng có thể áp dụng đúng khi lựa chọn sản phẩm Phân bón Cà Mau để sử dụng.



QUẢN LÝ KHÁCH HÀNG

- ❶ Thông tin khách hàng được PVCFC nhận định là một tài sản quý giá, gắn liền với sự tồn tại và phát triển của Tổng Công ty. Do đó, bảo mật thông tin khách hàng là nhiệm vụ hàng đầu và luôn được PVCFC tuân thủ theo các quy định của Tổng Công ty và pháp luật.
- ❷ Đến hiện tại, PVCFC chưa ghi nhận vụ việc vi phạm quyền bảo mật thông tin của khách hàng. PVCFC sẽ tiếp tục duy trì sự tuân thủ để không ghi nhận vụ việc vi phạm trong tương lai.





GẮN KẾT VÌ SỰ THỊNH VƯỢNG CỘNG ĐỒNG

NIỀM TIN PHỤNG SỰ – GIÁ TRỊ NHÂN VĂN TRONG TỪNG HÀNH ĐỘNG XÃ HỘI



Năm 2025 đánh dấu bước phát triển mạnh mẽ của các chương trình phụng sự cộng đồng – một trụ cột bền vững trong hành trình vì con người của Phân bón Cà Mau.

Từ Bắc vào Nam, PVCFC đã hoàn thành và đưa vào sử dụng 645 căn nhà Đại đoàn kết, mang đến mái ấm vững chãi cho hàng trăm hộ gia đình khó khăn. Song song, Tổng Công ty tiếp tục triển khai xây dựng hơn 600 căn nhà mới ngay trong năm 2025, lan tỏa tinh thần sẻ chia, nghĩa tình.

Các công trình giao thông nông thôn, cầu dân sinh và hệ thống đèn đường năng lượng mặt trời

được dựng lên tại nhiều địa phương, mở lối đi mới cho công đồng vùng sâu vùng xa, cải thiện điều kiện sinh hoạt và an toàn trong đời sống thường nhật.

Tinh thần phụng sự còn được thể hiện qua chương trình "Tết vì người nghèo", trao hàng nghìn phần quà đến những người có hoàn cảnh khó khăn, để mỗi mùa xuân thêm ấm áp tình người.



Xây dựng nhà đại đoàn kết cho người dân xã Khánh An tỉnh Cà Mau



Chương trình Phân bón Cà Mau - Cùng nhau san sẻ



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



TỔNG CHI PHÍ THỰC HIỆN AN SINH XÃ HỘI NĂM 2025

124 tỷ đồng



Khánh thành công trình tuyến đèn đường chiếu sáng công cộng

Trước thiên tai bão lũ, PVCFC luôn có mặt kịp thời. Từ tái thiết tỉnh Gia Lai, hỗ trợ người dân khôi phục sinh hoạt, đến trao tặng phân bón, tư vấn kỹ thuật, cung cấp nhu yếu phẩm và đồng hành cùng các địa phương vượt qua giai đoạn khó khăn – tất cả đều mang dấu ấn của niềm tin phụng sự, nhất quán và hiệu quả.



Phân bón Cà Mau chung tay hỗ trợ miền trung phòng chống bão lũ



GẮN KẾT VÌ SỰ THỊNH VƯỢNG CỘNG ĐỒNG (tiếp theo)

NIỀM TIN ĐỒNG HÀNH – NGƯỜI NÔNG DÂN LÀ
TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN

Với **PVCFC** người nông dân luôn là trung tâm của mọi
nỗ lực phát triển nông nghiệp bền vững.



Trong năm 2025, Tổng Công ty tiếp tục đa dạng hóa danh mục sản phẩm, nghiên cứu các công nghệ phân bón xanh – thân thiện môi trường – hướng đến mục tiêu giảm phát thải, cải tạo đất và nâng cao hiệu quả canh tác. Sự đổi mới này giúp nông dân có nhiều lựa chọn phù hợp hơn với thổ nhưỡng, khí hậu và yêu cầu sản xuất hiện đại.

Trên hành trình số hóa nông nghiệp, ứng dụng 2Nông tiếp tục là người bạn đồng hành của bà con. Với hơn 200.000 lượt tải xuống, 2Nông hỗ trợ nhận diện sâu bệnh, gợi ý dinh dưỡng, tư vấn quy trình canh tác – giúp nông dân tối ưu năng suất và tiết kiệm chi phí. Cùng với đó, các kênh tư vấn trực tuyến đem đến nhiều “bí kíp vàng”, giải đáp kỹ thuật nông nghiệp nhanh chóng, chuẩn xác.

Các chương trình tập huấn, tư vấn kỹ thuật ngoài đồng ruộng được duy trì đều đặn, giúp bà con tiếp cận kiến thức mới, kỹ thuật mới và mô hình canh tác bền vững hơn.

Tất cả nỗ lực này củng cố niềm tin đồng hành, nơi PVCFC không chỉ cung cấp sản phẩm, mà đi cùng người nông dân trong từng mùa vụ.



Ứng dụng app 2NÔNG



Nhân viên kỹ thuật tư vấn cho bà con nông dân cách sử dụng phân bón cho cây trồng.



PVCFC góp phần nâng cao hiệu quả canh tác, giảm chi phí đầu vào giúp bà con tiếp cận các giải pháp nông nghiệp phù hợp hơn.



GẮN KẾT VÌ SỰ THỊNH VƯỢNG CỘNG ĐỒNG (tiếp theo)

NIỀM TIN KIẾN TẠO TƯƠNG LAI – ĐẦU TƯ CHO THỂ HỆ KẾ TIẾP & TRI THỨC MỚI



Niềm tin vào tương lai được nuôi dưỡng bởi những khoản đầu tư bền bỉ cho giáo dục và tri thức. Với Phân bón Cà Mau, đó là niềm tin được duy trì suốt 15 năm qua – một niềm tin rằng mỗi em nhỏ, mỗi lớp học, mỗi cơ hội tiếp cận kiến thức đều có thể trở thành hạt giống cho sự đổi thay của đất nước.



Lễ khánh thành phòng thực hành giáo dục STEM

Năm 2025 đánh dấu một bước chuyển có ý nghĩa đặc biệt khi 11 phòng thực hành STEM do PVCFC tài trợ được đưa vào vận hành tại nhiều tỉnh thành. Doanh nghiệp đã góp phần tạo ra một không gian học tập môi trường học sinh vùng nông thôn, nơi các em được tiếp cận tư duy khoa học hiện đại, được bồi dưỡng sự tò mò, khả năng giải quyết vấn đề và tinh thần đổi mới – những năng lực mà tương lai đòi hỏi. Ở đó, thay vì những bài học lý thuyết khô khan, học sinh được bước vào một thế giới nơi khoa học trở nên sống động, nơi thí nghiệm – sáng tạo – khám phá là nhịp điệu hằng ngày. Giáo dục STEM vì thế không chỉ là công trình hiện vật, nó

là sự thay đổi về chất trong cách học sinh tiếp cận tri thức.

Song hành với STEM, PVCFC tiếp tục đặt trọng tâm vào việc nâng cao điều kiện học tập tại nhiều địa phương với hơn 12 công trình liên quan đến giáo dục. Những ngôi trường được sửa chữa, những lớp học được xây mới, những công trình kiến cố hóa được hoàn thiện... đã tạo nên một hành trình bền bỉ mà PVCFC theo đuổi suốt nhiều năm. Vui nhất là khi doanh nghiệp nhìn thấy sự thay đổi trong mắt những đứa trẻ vùng khó khăn khi các em bước vào một lớp học mới – đẹp hơn, an toàn hơn, vững chãi hơn trước bão lũ và thời tiết khắc nghiệt.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



PVCFC trao Học bổng Hat ngọc mùa vàng 2025

Song hành với đầu tư hạ tầng giáo dục, PVCFC tiếp tục trao Học bổng Hat ngọc mùa vàng 2025, hỗ trợ học sinh – sinh viên hiếu học, có hoàn cảnh khó khăn hoặc thành tích xuất sắc với tổng trị giá hơn 3,3 tỷ đồng. Đối với nhiều gia đình, một suất học bổng có thể là một phần học phí, là sự an tâm để con trẻ tiếp tục đến trường.

Với những nỗ lực bền bỉ trong năm 2025, PVCFC không chỉ xây trường, mở phòng STEM hay trao học bổng. PVCFC đang kiến tạo nền móng tri thức dài hạn cho cộng đồng, khẳng định vai trò doanh nghiệp tiên phong trong phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao – yếu tố quyết định của tăng trưởng bền vững quốc gia.



TỔNG TRỊ GIÁ HỌC BỔNG HẠT NGỌC MÙA VÀNG 2025

> 3,3 tỷ đồng

05 HÀNH ĐỘNG XANH VÌ TƯƠNG LAI NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG

190	Đổi mới vì môi trường
190	Nông nghiệp tuần hoàn
202	Nguyên vật liệu đầu vào
206	Quản lý an toàn hóa chất
208	Xây dựng nội lực xanh
208	Nước
216	Năng lượng
226	Chất thải
232	Kiến tạo hệ sinh thái bền vững
232	Kiến tạo môi trường xanh bền vững
234	Biến đổi khí hậu
258	Đa dạng sinh học





ĐỔI MỚI VÌ MÔI TRƯỜNG

NÔNG NGHIỆP TUẦN HOÀN



Nông nghiệp tuần hoàn (NNTH) là một mô hình kinh tế trong đó tối đa hóa việc sử dụng hiệu quả các nguồn lực và giảm thiểu chất thải thông qua việc tái sử dụng, sửa chữa, tái chế và tái tạo sản phẩm và nguyên liệu. Khác biệt cơ bản so với mô hình nông nghiệp truyền thống "sản xuất, sử dụng và vứt bỏ", Nông nghiệp tuần hoàn duy trì nguồn lực trong một vòng tuần hoàn khép kín, góp phần giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và tạo ra giá trị bền vững cho xã hội, đặc biệt trong bối cảnh biến đổi khí hậu và ô nhiễm môi trường ngày càng trầm trọng.

Nghiên cứu thực trạng áp dụng các mô hình NNTH ở Việt Nam đã cho thấy sự thay đổi tích cực khi ngành Nông nghiệp phát tối ưu hóa sử dụng tài nguyên, giảm thiểu chất thải và phát thải gây ô nhiễm, cũng như sản xuất ra những sản phẩm chất lượng cao hơn. Bên cạnh đó, sản xuất và tiêu thụ thực phẩm toàn cầu hiện nay chịu trách nhiệm cho một phần đáng kể lượng khí phát thải gây nhà kính, phù dưỡng, thay đổi mục đích sử dụng đất và suy giảm đa dạng sinh học, đe dọa đến triển vọng ngành nông nghiệp và khả năng phát triển của đất nước. Hơn nữa, sản xuất nông nghiệp phần lớn phụ thuộc vào nguồn tái nguyên hữu hạn và ngày càng khan hiếm. Do đó cần phải chuyển sang các phương thức sản xuất và tiêu thụ ít gây

ô nhiễm và tiêu thụ tái nguyên hơn, trong đó NNTH là một giải pháp thay thế hiệu quả.

Phát triển NNTH cần thúc đẩy nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao các tiến bộ kỹ thuật, công nghệ, quy trình sản xuất, quản trị nông nghiệp tiên tiến nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực trong nông nghiệp. Theo đó, phải giảm được chi phí đầu vào, gia tăng giá trị trong chuỗi nông sản, giảm lượng khí phát thải, tăng tỷ lệ phụ phẩm nông nghiệp được tái sử dụng, tái chế, hình thành chu trình sản xuất nông, lâm, thủy sản khép kín theo chuỗi, xây dựng thương hiệu sản phẩm nông sản Xanh, phát thải thấp hướng tới mục tiêu xây dựng nền nông nghiệp Xanh, bền vững, có trách nhiệm và hiệu quả.

Là một trong những công ty sản xuất và kinh doanh phân bón lớn nhất tại Việt Nam, với sứ mệnh tiên phong cung cấp giải pháp dinh dưỡng cho cây trồng, hướng đến xây dựng nền nông nghiệp xanh và bền vững, trong những năm qua PVCFC luôn tự hào liên tục có những đóng góp hướng tới NNTH nhằm giúp đỡ người nông dân gia tăng năng suất, giảm chi phí đồng thời giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Mô hình động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



PVCFC tham gia vào chuỗi NNTH thông qua các hoạt động:

- Nghiên cứu và hướng dẫn người nông dân sử dụng phân bón đúng, giảm phát thải:** Bón phân đúng cách, đúng liều lượng mang lại những ảnh hưởng tích cực đến MT&XH như giúp giảm ô nhiễm đất đai, ô nhiễm nguồn nước, ô nhiễm không khí và hạn chế ảnh hưởng đến đa dạng sinh học.
- Nghiên cứu các dòng sản phẩm chức năng giúp cải tạo đất, cân bằng dinh dưỡng, duy trì sức khỏe đất:** Các dòng phân bón chức năng bổ sung các hoạt chất giúp tăng cường hấp thụ, chặm phân giải phân bón, qua đó góp phần hạn chế phát thải ra môi trường. Bên cạnh đó giúp cho cây trồng được cung cấp đầy đủ dưỡng chất giúp cây phát triển tốt và đất không bị dư thừa chất dinh dưỡng (dư thừa dưỡng chất có thể gây ô nhiễm nước).
- Nghiên cứu các sản phẩm phân bón hữu cơ, hữu cơ vi sinh, chế phẩm vi sinh để phát triển nông nghiệp hữu cơ, bảo vệ môi trường:** Việc sử dụng phân bón hữu cơ/hữu cơ vi sinh giúp cải thiện, ổn định cấu trúc đất, làm cho đất tơi xốp, thoáng khí, cung cấp nguồn dinh dưỡng toàn diện cho đất, giúp cây trồng dễ hấp thụ dinh dưỡng, tăng độ phì nhiêu, tăng cường hoạt động của vi sinh vật và cải thiện sức khỏe của đất. Các loại phân bón có chứa vi sinh vật có lợi có thể giúp cải thiện sự sinh trưởng của cây trồng và giảm lượng phân bón hóa học cần sử dụng và cải tạo các loại đất bạc màu, xói mòn, đất nghèo chất dinh dưỡng và còn giúp tận dụng được nguồn tái nguyên sản có để trả lại cho đất, từ đó giúp tối ưu hóa nguồn lực, giảm chi phí, giảm giá thành và tăng hiệu quả kinh tế trong canh tác nông nghiệp.
- Nghiên cứu các chuỗi giá trị nông sản, nghiên cứu bảo quản sau thu hoạch, chế biến sâu** từ đó gia tăng chất lượng cho nông sản và tận dụng các nguồn phụ phẩm trong nông nghiệp để ly trích tạo ra các sản phẩm phục vụ thực phẩm và dược phẩm từ đó nâng cao giá trị của các sản phẩm và tạo ra chuỗi giá trị khép kín cho nông sản.
- Nghiên cứu Nông nghiệp công nghệ cao ứng dụng IoT trong quản lý,** kiểm soát canh tác nông nghiệp, ứng dụng hệ thống tưới thông minh, tưới có kiểm soát góp phần giảm lượng phân bón, giảm ô nhiễm môi trường gia tăng năng suất và chất lượng nông sản,... Phát triển dịch vụ giải pháp nông nghiệp đô thị (Nông nghiệp đô thị) cũng là một phần cam kết đồng hành để phát triển NNTH của PVCFC.





ĐỔI MỚI VÌ MÔI TRƯỜNG (tiếp theo)

NÔNG NGHIỆP TUẦN HOÀN (tiếp theo)

MỤC TIÊU VÀ CAM KẾT

Với định hướng chiến lược hướng tới xây dựng nền nông nghiệp xanh và bền vững, trong những năm qua PVCFC đã triển khai nhiều hoạt động trong giai đoạn 2021 – 2025, hướng tới mục tiêu và tầm nhìn tới 2045, cụ thể như sau:



GIẢI ĐOẠN 2021 – 2025: Đa dạng hóa sản phẩm (bộ sản phẩm)

- Hoàn thiện nguồn nguyên liệu và công nghệ sản xuất các sản phẩm sinh học; các sản phẩm Urea bổ sung chất nâng cao hiệu quả sử dụng.
- Nghiên cứu Bộ sản phẩm NPK chuyên dùng cho các loại cây trồng chính như: cây lúa, cây công nghiệp, cây ăn quả, cây ăn rau.
- Nghiên cứu về sản phẩm phân hữu cơ và hữu cơ vi sinh.
- Tìm hiểu, nghiên cứu về dòng chế phẩm sinh học cải tạo đất.
- Nghiên cứu đóng sản phẩm NPK phun bọc các hoạt chất sinh học giúp cây trồng tăng khả năng chống chịu trong điều kiện bất lợi của môi trường (hạn và mặn).
- Nghiên cứu các chủng Bacillus subtilis sản xuất lipopeptide kháng nấm và ứng dụng trong BVTV.



GIẢI ĐOẠN 2025 – 2035: Tạo thị trường chuyên biệt, phân bón chuyên dùng

- Tiếp tục duy trì và nghiên cứu cải tiến hoàn thiện nâng cấp bộ sản phẩm NPK có chất lượng và giá cả có khả năng cạnh tranh tốt trên thị trường.
- Nghiên cứu đóng phân bón phân giải có kiểm soát cung cấp cho hệ thống tưới cho nông nghiệp công nghệ cao và nông nghiệp đô thị.
- Xác định được thêm hoạt chất, vật liệu và công nghệ mới vào NPK, phân hữu cơ vi sinh tạo thành bộ sản phẩm cung cấp dinh dưỡng chức năng chuyên biệt.



TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2045: Dẫn dắt thị trường

- Đến năm 2045, PVCFC sẽ tham gia vào chuỗi giá trị sản xuất nông nghiệp, cung cấp các gói giải pháp hướng đến khách hàng có quy mô lớn như các trang trại, các doanh nghiệp nông nghiệp cho các loại cây trồng có quy mô lớn như lúa, cao su, cà phê, trà.
- Định hướng sẽ nghiên cứu xác lập các bộ giải pháp về dinh dưỡng tham gia vào chuỗi giá trị sản xuất nông nghiệp.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

CHÍNH SÁCH QUẢN LÝ

- Nghị quyết số 19/NQ-TW ngày 16/6/2022 Nghị quyết hội nghị lần thứ năm, Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về nông nghiệp, nông dân, nông thôn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 cũng đề cập đến việc quản lý, sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên đất, bảo tồn đa dạng sinh học, phát triển bền vững các hệ sinh thái; bảo vệ quỹ đất nông nghiệp cả về số lượng, chất lượng; chống xâm nhập mặn, thoái hoá đất.
- Các nội dung liên quan đến "sức khỏe đất" được điều chỉnh ở ba hệ thống luật khác nhau gồm Luật Đất đai, Luật Bảo vệ môi trường và Luật Trồng trọt.
- Hội đồng Quản trị PVCFC ban hành chiến lược nghiên cứu phát triển sản phẩm mới giai đoạn 2021-2035 và tầm nhìn đến 2045 của Công ty cổ phần - Tổng Công ty Phân bón dầu khí Cà Mau theo Quyết định số 2952/QĐ-PVCFC ngày 30/12/2021 để định hướng công tác R&D theo hướng phát triển bền vững, giảm phát thải.
- Định hướng chiến lược của Công ty cổ phần - Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau.



Chủ tịch HĐQT Trần Ngọc Nguyên dẫn đầu đoàn công tác tham quan các vườn canh tác theo mô hình bền vững



ĐỔI MỚI VÌ MÔI TRƯỜNG (tiếp theo)

NÔNG NGHIỆP TUẦN HOÀN (tiếp theo)

CÁCH THỨC TRAO ĐỔI THÔNG TIN VỚI CÁC BÊN LIÊN QUAN

Trong quá trình triển khai các hoạt động, PVCFC luôn quan tâm đến các bên liên quan để trao đổi thông tin, nhìn nhận các mặt khác nhau về điểm mạnh và điểm yếu của doanh nghiệp; Xác định và hạn chế các chỉ trích ngoài dự kiến và quản lý nhu cầu các bên liên quan; Xác định một cách chủ động các vấn đề; Nâng cao khả năng chấp nhận đối với các lĩnh vực trọng yếu; Xây dựng ấn tượng bên ngoài tích cực cho doanh nghiệp; Trao đổi kiến thức về các vấn đề liên quan đến phát triển bền vững. Cụ thể một số bên liên quan như sau:



Thông tin chung về PVCFC

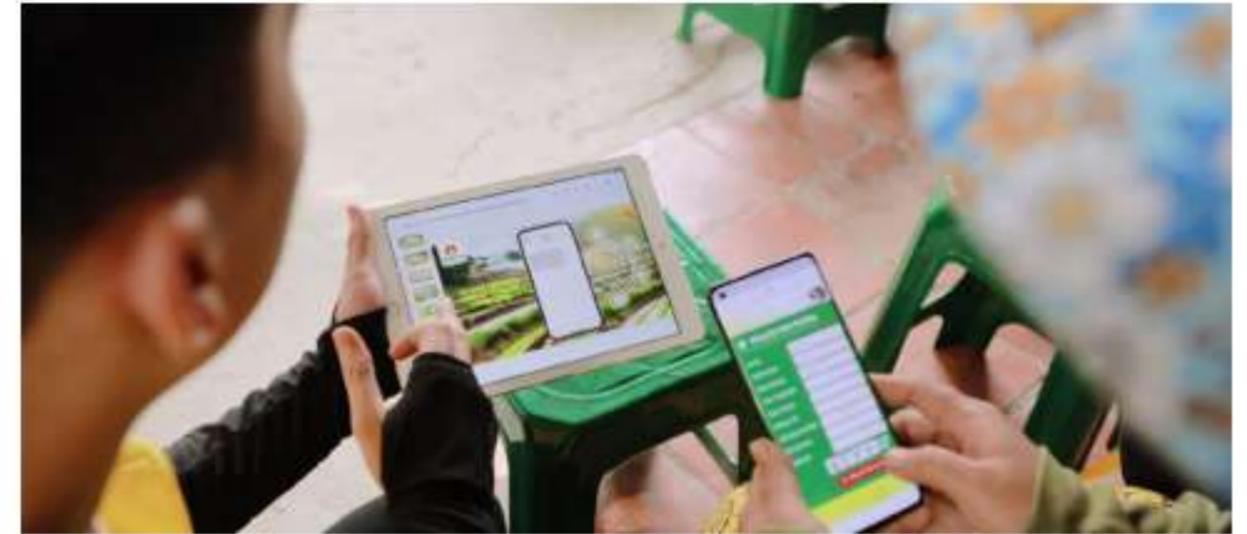
Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Bên liên quan

Cách thức và nội dung trao đổi thông tin



Lãnh đạo Tổng Công ty/ Cổ đông lớn

Thực hiện theo định hướng chiến lược, kế hoạch mục tiêu nghiên cứu; báo cáo về tiến độ, kết quả (tháng/quý/năm) được thực hiện tuân thủ, kịp thời, minh bạch, đảm bảo chất lượng, tiến độ công việc.



Các đơn vị liên quan trong nội bộ Tổng Công ty

Phối hợp với các Ban/đơn vị liên quan triển khai các công tác: Nghiên cứu – sản xuất – kinh doanh thử nghiệm các sản phẩm mới; Thi nghiệm, khảo nghiệm, trình diễn, tập huấn cách thức sử dụng phân bón, quy trình canh tác, giải pháp canh tác.



Bên liên quan

Cách thức và nội dung trao đổi thông tin



Các Sở ban ngành, Cơ quan quản lý nhà nước

Tuân thủ các quy định của Pháp luật (Luật, Thông tư, Nghị định, Chỉ thị, Hướng dẫn...) liên quan đến các lĩnh vực hoạt động của Tổng Công ty; cập nhật đầy đủ các thông tin về các Văn bản pháp luật khi có sự thay đổi để áp dụng. Thực hiện chế độ báo cáo theo quy định hiện hành.



Người nông dân

Triển khai thực hiện các mô hình trải nghiệm/trình diễn ngoài đồng ruộng; tập huấn, hướng dẫn người nông dân sử dụng sản phẩm, quy trình canh tác... Tổ chức các Hội nghị, Hội thảo để gặp gỡ, trao đổi, lắng nghe ý kiến từ nông dân để cải thiện các hoạt động.



Đối tác

Hợp tác nghiên cứu với các Viện, Trường, đối tác trong và ngoài nước (như Đại học Cần Thơ, Viện Lúa ĐBSCL, Viện Cây ăn quả Miền Nam, Viện nghiên cứu Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên, Viện Sinh học Nhiệt đới..., BiOwish® (Mỹ), AG Biotech (Mỹ), BASF (Đức), EuroBiochem (Nga) ...) để trao đổi thông tin, nghiên cứu & phát triển sản phẩm mới.



ĐỔI MỚI VÌ MÔI TRƯỜNG (tiếp theo)

NÔNG NGHIỆP TUẦN HOÀN (tiếp theo)

CÁC HOẠT ĐỘNG VÀ KẾT QUẢ THỰC HIỆN NĂM 2025



Trong năm 2025, dựa trên Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính Phủ phê duyệt theo Quyết định số 150/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 và dựa trên các định hướng và chủ trương được ban lãnh đạo Tổng Công ty phê duyệt, PVCFC đã tiến hành các hoạt động và đạt được các kết quả sau.

Hoàn thành các đề tài nghiên cứu khoa học về lĩnh vực nông nghiệp:

- Đề tài "Nghiên cứu ứng dụng giải pháp canh tác trên cây lúa vùng đất phèn Thanh Hóa - Long An". Đề tài xác định được giống lúa cao sản ngắn ngày thích nghi với vùng đất phèn Thanh Hóa - Long An. Xác định được công thức dinh dưỡng (NPK) phù hợp cho giống lúa nếp IR4625 và giống lúa OM 18 trên vùng đất phèn Thanh Hóa - Long An.
- Nhiệm vụ "Nghiên cứu ứng dụng sản phẩm phân bón Cá Mau cho xây dựng bộ quy trình canh tác (dinh dưỡng và kỹ thuật canh tác) trên cây màu giá trị cao vùng chuyên canh - Lâm Đồng". Nhiệm vụ xây dựng được quy trình canh tác trên cây cà chua Beef và ớt chuông thông qua hệ thống tưới thông minh trong nhà màng tại Đơn Dương - Lâm Đồng vụ 1.



Trung tâm NCPT khảo nghiệm đánh giá hiệu quả sản phẩm NPK 16-16-16+TE+TMg trên cây lúa nếp IR4625 vùng đất phèn



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Thí nghiệm cây rau thông qua hệ thống thủy canh hồi lưu tại khu HTTNPB Lâm Đồng 2025

- Đề tài "Nghiên cứu nhóm cây ăn quả triển vọng cho mô hình phát triển kinh tế và chế biến sau thu hoạch, phục vụ phát triển mô hình kinh tế nông nghiệp bền vững". Kết quả nghiên cứu đã xác định và đề xuất được 06 đối tượng cây ăn quả phù hợp cho phát triển, xây dựng 03 mô hình triển vọng và đề xuất 3 mô hình phát triển kinh tế cây ăn trái.



Nghiên cứu Chế phẩm sinh học trong phân bón

- Nghiên cứu bộ sản phẩm NPK chuyên dùng cho cây lúa:** Đã nghiên cứu và phát triển thành công dòng NPK cao cấp thông qua công nghệ phun bạc chế phẩm sinh học lên các công thức NPK Cá Mau (20-15-8 và 18-6-18), trong đó toàn bộ các chỉ tiêu lý - hóa như độ ẩm, độ đóng bánh, mức kết tủa và hàm lượng dinh dưỡng đều được duy trì ổn định tương đương sản phẩm thương mại, đồng thời chứng minh hiệu quả vượt trội trong việc tăng cường sinh trưởng, cải thiện năng suất, nâng cao hiệu quả kinh tế và tăng khả năng chống chịu của cây lúa trước điều kiện stress mặn cũng như tình trạng sodic hóa đất ngày càng nghiêm trọng.
- Nghiên cứu sử dụng nước và màu pigment thay thế dung môi (DMF và DMSO) và màu dye trong sản xuất sản phẩm N46.Plus:** Đã nghiên cứu và hoàn thiện công nghệ tạo chế phẩm chứa hoạt chất DCD và NBPT phục vụ sản xuất N46.Plus bằng cách sử dụng nước và hệ màu pigment thay thế hoàn toàn các dung môi truyền thống như DMF và DMSO, qua đó vừa giảm đáng kể chi phí nguyên liệu, vừa loại bỏ nguy cơ gây ô nhiễm môi trường trong quá trình sản xuất và sử dụng, đồng thời góp phần nâng cao tính bền vững và an toàn của chuỗi cung ứng phân bón thế hệ mới.



ĐỔI MỚI VÌ MÔI TRƯỜNG (tiếp theo)

NÔNG NGHIỆP TUẦN HOÀN (tiếp theo)

CÁC HOẠT ĐỘNG VÀ KẾT QUẢ THỰC HIỆN NĂM 2025 (tiếp theo)



Phòng Thí nghiệm Tổng Công ty Phân bón Dầu Khí Cà Mau.



Nghiên cứu vi sinh

- 1 **Nghiên cứu chọn lọc các chủng Bacillus subtilis có hoạt tính kháng sinh cao:** Đã sàng lọc thành công chủng Bacillus subtilis sản xuất lipopeptide kháng nấm và bước đầu thử nghiệm quy trình điện biến nạp, làm tiền đề cho nghiên cứu biến đổi gen tăng năng suất sinh lipopeptide qua đó tạo nền tảng phương pháp cho các bước nghiên cứu chuyên sâu nhằm nâng cao hiệu suất sinh lipopeptide và phát triển các dòng sản phẩm sinh học cải tiến phục vụ kiểm soát bệnh hại cây trồng. Những kết quả này góp phần định hướng ứng dụng vi sinh vật có lợi trong sản xuất nông nghiệp an toàn, giảm phụ thuộc thuốc bảo vệ thực vật hóa học và thúc đẩy các giải pháp canh tác bền vững.
- 1 **Nghiên cứu quy trình sản xuất thử nghiệm nấm nội cộng sinh (Endomycorrhizas) bản địa trên cây sầu riêng:** Đã tiếp nhận, chuẩn hóa và vận hành thành công quy trình sản xuất thử nghiệm chế phẩm chứa nấm nội cộng sinh (Endomycorrhizas) bản địa chuyên biệt cho cây sầu riêng, qua đó tạo điều kiện phát triển hệ thống rễ khỏe, tăng khả năng hấp thu dinh dưỡng và nước, cải thiện sức chống chịu stress môi trường và góp phần khôi phục sức khỏe đất, mở ra hướng phát triển các chế phẩm vi sinh bản địa có giá trị cao và phù hợp với hệ sinh thái canh tác cây ăn quả lâu năm tại Việt Nam.
- 1 **Nghiên cứu và đánh giá hiệu quả phân hữu cơ QL, phân hữu cơ Cà Mau (nhập khẩu Hà Lan) bổ sung tổ hợp vi sinh lên cây trồng:** Đã nghiên cứu và phát triển thành công tổ hợp vi sinh gồm nhiều chủng, được lên men và phun trực tiếp lên phân hữu cơ để tạo sản phẩm phân hữu cơ vi sinh có khả năng duy trì mật số, đồng thời chứng minh hiệu quả nông học rõ rệt trong việc tăng sinh trưởng, gia tăng năng suất và nâng cao lợi nhuận trên các nhóm cây rau ăn lá, rau ăn quả và cây hoa cúc, vượt trội so với nhiều dòng phân hữu cơ cao cấp đang lưu hành trên thị trường.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Mô hình xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Các kết quả nghiên cứu phát triển của PVCFC phát triển các dòng sản phẩm/quy trình canh tác giúp giảm lượng phân bón, nâng cao sức khỏe đất, giảm phát thải khí nhà kính, gia tăng năng suất cây trồng, tăng lợi nhuận, từ đó đóng góp chung với mục tiêu phát triển NNTH.

Bên cạnh đó, PVCFC tiếp tục triển khai các hoạt động đầu tư cơ sở vật chất, nguồn lực để đẩy mạnh công tác nghiên cứu phát triển:



1 Đầu tư vào hạ tầng nghiên cứu tiếp tục là ưu tiên hàng đầu. PVCFC đầu tư cải tạo và nâng cấp cơ sở vật chất phòng thí nghiệm với hệ thống: phòng thí nghiệm vi sinh, phòng thí nghiệm đất, phòng thí nghiệm cây trồng hỗ trợ trực tiếp các thí nghiệm phân bón và nghiên cứu cây trồng.



1 Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển (NCPT) đã tổ chức và đồng tổ chức 09 hội thảo khoa học, đồng thời triển khai các chuyến khảo sát thực tế tại Hồng Kông và New Zealand nhằm cập nhật và áp dụng các công nghệ tiên tiến trong lĩnh vực nông nghiệp.



1 Trong các hoạt động hợp tác quốc tế, PVCFC đã ký thỏa thuận bảo mật với BASF SE (Đức) và Euro Biochem (Nga), ký MOU với AG Biotech (Mỹ) mở rộng tiềm năng phát triển các dòng sản phẩm đột phá.



1 Tại các địa bàn thực địa như Long An, Lâm Đồng, Cần Thơ, PVCFC đã triển khai 71 thí nghiệm, khảo nghiệm và đánh giá hiệu quả sản phẩm một cách nghiêm ngặt, tiếp tục khẳng định cam kết về chất lượng và hiệu quả của các giải pháp nông nghiệp mà PVCFC đang cung cấp cho thị trường.



1 PVCFC đầu tư xây dựng Trung tâm Nghiên cứu, ứng dụng, sản xuất nông nghiệp Công nghệ cao với diện tích 22,67 ha, được định hướng cơ sở hạ tầng hiện đại, nhằm nghiên cứu và phát triển các giải pháp phân bón thông minh, ứng dụng công nghệ số và thúc đẩy nông nghiệp tuần hoàn. Trung tâm sẽ là nơi chuyển giao công nghệ, đào tạo, và hỗ trợ người nông dân ứng dụng kỹ thuật tiên tiến, góp phần nâng cao năng suất, bảo vệ môi trường và phát triển nông nghiệp bền vững.



Chủ tịch HĐQT PVCFC Trần Ngọc Nguyễn tham quan sản phẩm trung bày Phân bón Cà Mau.



ĐỔI MỚI VÌ MÔI TRƯỜNG (tiếp theo)

NÔNG NGHIỆP TUẦN HOÀN (tiếp theo)

SASB RT-CH-410a.1 / SASB - RT-CH-410c.1

Dòng doanh thu	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
Doanh thu từ các sản phẩm phân bón chậm tan, phân bón vi sinh, phân hữu cơ, bao gồm cả sản phẩm tự sản xuất và sản phẩm tự doanh	triệu đồng	184.738,42	152.658,31	186.099,43	221.530,56
Doanh thu từ sản phẩm Đạm chức năng (PVCFC sản xuất)	triệu đồng	539.700,01	706.780,73	879.581,00	878.219,45
Doanh thu sản phẩm có chứa sinh vật biến đổi gen (GMO)	triệu đồng	-	-	-	-
Tổng doanh thu từ kinh doanh sản phẩm	triệu đồng	16.160.664,11	12.760.993,79	14.267.669,15	17.075.140,01

Số liệu doanh thu cho thấy tỷ trọng các sản phẩm được thiết kế nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên, thân thiện với môi trường của Tổng Công ty tăng dần qua các năm.

Ngoài ra, các sản phẩm phân bón của Tổng Công ty không có sản phẩm chứa sinh vật biến đổi gen.



TỔNG DOANH THU TỪ KINH DOANH SẢN PHẨM HỢP NHẤT

17.075

tỷ đồng

Doanh thu từ các sản phẩm phân bón chậm tan, phân bón vi sinh, phân hữu cơ, bao gồm cả sản phẩm tự sản xuất và sản phẩm tự doanh

221,53 tỷ đồng

Doanh thu từ sản phẩm Đạm chức năng (PVCFC sản xuất)

878 tỷ đồng

Ngoài ra, các sản phẩm phân bón của Công ty không chứa sinh vật biến đổi gen(GMO).

SẢN LƯỢNG SẢN PHẨM BÁN RA THEO PHÂN KHÚC BÁO CÁO TẠI PVCFC

Nội dung	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025
Sản lượng sản phẩm kinh doanh (tấn)					
Sản lượng sản phẩm Ure	tấn	844.076	866.027	804.728	804.709
Sản lượng Đạm chức năng	tấn	35.520	72.512	90.387	79.358
Sản lượng sản phẩm NPK	tấn	83.667	138.607	175.815	236.351
Sản lượng sản phẩm tự doanh	tấn	123.480	183.238	254.368	310.162
Tổng sản lượng sản phẩm phân bón	tấn	1.086.742	1.260.384	1.325.299	1.430.579



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

SẢN LƯỢNG KINH DOANH (HỢP NHẤT)

Nội dung	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
Sản lượng sản phẩm bao bì	nghìn bao	23.746,48	25.752,25	28.489,93	30.487,77
Sản lượng sản phẩm Urea	tấn	844.076,19	866.027,27	804.728,00	804.708,76
Sản lượng sản phẩm tự doanh	tấn	129.480,07	193.037,80	259.418,00	316.162,24
Sản lượng Đạm chức năng	tấn	35.519,52	72.512,49	90.387,00	79.357,59
Sản lượng sản phẩm NPK	tấn	178.571,65	225.474,70	269.428,00	331.316,60
Sản lượng sản phẩm N.Humate (tiếp tục liệt kê các sản phẩm của PPC)	tấn	4.330,92	975	2.757	5.030
Gia công phân bón (Gia công sấy lại cho khách hàng, không trùng với sản phẩm tự doanh hay PPC tự sản xuất)	tấn	-	394,58	513	358
Tổng sản lượng sản phẩm bao bì	triệu bao	23.746,48	25.752,25	28.489,93	30.487,77
Tổng sản lượng sản phẩm phân bón	tấn	1.191.978,35	1.358.421,84	1.427.231,00	1.536.933,19

SẢN LƯỢNG SẢN PHẨM SẢN XUẤT (HỢP NHẤT)

Nội dung	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
Sản lượng sản phẩm bao bì (sản xuất)	nghìn bao	25.319,08	25.567,83	28.478,99	30.883,11
Sản lượng sản phẩm NPK (sản xuất)	tấn	115.033,23	151.114,13	283.680,89	347.231,97
Sản lượng sản phẩm N.Humate (sản xuất)	tấn	4.766,98	753,58	2.938,07	4.325,13
Sản lượng sản phẩm phân bón vô cơ (sản xuất)	tấn	-	-	-	20,00
Sản lượng sản phẩm Ure (sản xuất)	tấn	918.077,03	955.566,50	956.363,25	966.727,32
Gia công phân bón (Gia công sấy lại cho khách hàng, không trùng với sản phẩm tự doanh hay PPC tự sản xuất) (sản xuất)	tấn	-	394,58	1.403,00	5,00
Sản lượng Đạm chức năng (sản xuất)	tấn	44.585,98	69.626,03	106.550,73	79.296,48
Sản lượng sản phẩm NPK gia công cho PVCFC	tấn	-	-	-	17.585,28
Tổng sản lượng sản phẩm bao bì (sản xuất)	nghìn bao	25.319,08	25.567,83	28.478,99	30.883,11
Tổng sản lượng sản phẩm phân bón (sản xuất)	tấn	1.082.463,21	1.177.454,82	1.350.935,94	1.415.191,17



ĐỔI MỚI VÌ MÔI TRƯỜNG (tiếp theo)

NGUYÊN VẬT LIỆU ĐẦU VÀO GRI 301-1, 2, 3



**TỔNG LƯU LƯỢNG
DÒNG KHÍ PERMEATE GAS
THU HỒI NĂM 2025**

6,76
triệu Sm³/năm

Công nghệ sản xuất tại Nhà máy Đạm Cà Mau sử dụng khí tự nhiên làm nguồn nguyên liệu đầu vào chủ yếu. Vì vậy, vấn đề phát thải khí nhà kính và tác động đến biến đổi khí hậu luôn được PVCFC quan tâm và ưu tiên quản lý. Nhận thức rõ trách nhiệm này, ngay từ giai đoạn triển khai dự án, PVCFC đã đầu tư hệ thống dây chuyền sản xuất với công nghệ hiện đại, bao gồm: công nghệ sản xuất Ammonia do Haldor Topsoe (Đan Mạch) và BASF (Đức) cung cấp; công nghệ sản xuất Urea của Saipem (Ý); công nghệ tạo hạt của Toyo (Nhật Bản); và công nghệ sản xuất NPK của Espinosa (Tây Ban Nha). Bên cạnh việc trang bị công nghệ và thiết bị tiên tiến, PVCFC còn liên tục triển khai các hoạt động cải tiến kỹ thuật, tối ưu hóa sử dụng nhiên liệu và nghiên cứu, áp dụng các giải pháp mới nhằm nâng cao hiệu suất vận hành, qua đó góp phần giảm phát thải khí nhà kính tại Nhà máy Đạm Cà Mau.

Tại Nhà máy Đạm Cà Mau, khí tự nhiên được sử dụng cho hai mục đích chính: (i) làm nguyên liệu đầu vào để tạo ra các bán thành phẩm NH₃ và CO₂ thông qua các công đoạn sản xuất tại Phần

xưởng Ammonia; và (ii) làm nhiên liệu cung cấp năng lượng cho lò Reformer sơ cấp hoặc phục vụ quá trình sinh hơi tại các nồi hơi phụ trợ. Theo đặc thù công nghệ, lượng khí tự nhiên sử dụng làm nhiên liệu chiếm tỷ trọng lớn nhất trong tổng mức tiêu hao khí tại Nhà máy Đạm Cà Mau.

Bên cạnh khí tự nhiên, Nhà máy còn phát sinh dòng khí permeate – một sản phẩm phụ với lưu lượng khoảng 110.000 Sm³/ngày. Trong đó, khoảng 36% được tận dụng làm nhiên liệu cho các thiết bị gia nhiệt (heater), phần còn lại (khoảng 70.000 Sm³/ngày) theo thiết kế ban đầu phải được đốt tại đuốc của Nhà máy Xử lý Khí Cà Mau (GPP). Nhằm hạn chế phát thải trực tiếp ra môi trường, PVCFC đã triển khai thu hồi và tận dụng dòng khí permeate này.

Kể từ khi được đưa vào sử dụng từ tháng 02/2019, khí permeate chủ yếu được sử dụng làm nhiên liệu, qua đó thay thế một phần khí tự nhiên trong quá trình vận hành. Trong năm 2025, tỷ lệ khí permeate so với khí tự nhiên được duy trì ở mức khoảng 0,78%, với tổng lưu lượng khí permeate được thu hồi đạt 6,76% triệu Sm³/năm.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Công hương giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Dưới đây là một số giải pháp điển hình được áp dụng tại Nhà máy Đạm Cà Mau từ năm 2022 đến nay:

Các giải pháp	Thời điểm đưa vào hoạt động	Mức tiết kiệm năng lượng (GJ/năm)	Mức tăng sản lượng NH ₃ (tấn/ngày)
Thay thế hệ thống phân phối các tháp S04301, S04302, C04301	Tháng 09/2022	-	5,4
Tách lỏng dòng flash gas và sử dụng Washed gas đầu ra C0403 làm nguyên liệu sản xuất	Tháng 11/2022	-	7,1
Thu hồi Hydro trong dòng Offgas	Giai đoạn 1: 12/2021 Giai đoạn 2: 11/2022	-	18
Lắp đặt E04212C để tối ưu hóa hoạt động LTS	Tháng 11/2022	-	4,4
Thu hồi MP vent gas xưởng Urea	Năm 2022	40.404,0	-
Thay thế SuperCups Trays R04101	Năm 2022	46.401,9	-
Lắp đặt bổ sung cột lọc Hydro cho HRU tại xưởng Amo	Năm 2022	-	9,05
Lắp đặt ORC package 01	Năm 2023	5.196,1	-
Thay thế và lắp đặt burner mới tại thiết bị Secondary Reformer R04203 Xưởng	Năm 2024	6.951,4	-
Hòa mạng hơi LMS xưởng Urea vào mạng hơi LP nhà máy	Năm 2024	8.424	-
Lắp đặt thiết bị CO ₂ Chiller	Năm 2025	-	-
Lắp đặt Sub Cooler	Năm 2025	-	-
Tổng		107.377,4 GJ/năm	33,95 tấn NH₃/ngày

Đối với Công nghệ sản xuất NPK, nguồn nguyên liệu để sản xuất bao gồm nguyên liệu lỏng (như dịch Urea, NH₃, H₂SO₄...) và nguyên liệu rắn (Urea hạt, MAP, DAP, SA, MOP, SOP...). Trong đó, hơi nước có hai vai trò quan trọng nhằm giúp quá trình tạo thành sản phẩm diễn ra trong thiết bị tạo hạt được dễ dàng hơn, và cung cấp năng lượng cho quá trình tạo hạt. Khí tự nhiên cùng với không khí được sử dụng làm nhiên liệu cho buồng đốt, khí nóng sinh ra từ quá trình đốt nhiên liệu sẽ được dùng trong công đoạn sấy và làm nguội sản phẩm.



NGUYÊN VẬT LIỆU ĐẦU VÀO (tiếp theo)

Dưới đây là bảng mô tả lượng nguyên vật liệu sử dụng trong sản xuất Phân Urea, NPK và Bao bì tại PVCF, KVF và PPC qua các năm:

STT	Nguyên vật liệu đầu vào	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
A NGUYÊN VẬT LIỆU ĐẦU VÀO KHÔNG THỂ TÁI TẠO ĐỂ SẢN XUẤT PHÂN BÓN						
1	Lượng khí tự nhiên làm nguyên liệu sản xuất Urea	triệu mét khối	346,22	350,26	355,59	361,16
2	Lượng Khí Permeate dùng làm nguyên liệu để sản xuất Urea	triệu Sm ³	6,53	13,37	-	-
3	Urea TM	tấn	2.800	415,20	2.053,55	2.651,58
4	Amoni Sunfat	tấn	485,53	168,42	-	262,01
5	Cao lanh	tấn	628,03	152,31	644,23	750,30
6	Bentronite	tấn	165,23	63,97	255,90	-
7	Dolomite	tấn	-	-	231,63	15,65
8	Phụ gia kẽm (Zn)	tấn	28,73	5,30	19,60	26,83
9	Phụ gia barat (Ba)	tấn	23,75	3,86	14,60	18,20
10	Chất bọc áo C450	tấn	6,25	5,04	4,96	10,70
11	Urea	tấn	32.154,83	35.293,81	42.809,60	54.196,53
12	SA	tấn	62.425,77	63.636,33	89.334,34	107.661,26
13	DAP	tấn	50.844,57	57.606,04	73.281,04	71.138,36
14	MOP	tấn	39.987,41	43.595,83	54.064,28	63.508,61
15	SOP	tấn	374	248	362	554,28
16	MgO	tấn	120	124	55	152,90
17	Nguyên vật chứa Ba	tấn	437,10	720,80	976,92	1.066,15
18	Nguyên vật chứa Zn	tấn	318,03	583,37	791,87	737,51



STT	Nguyên vật liệu đầu vào	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
19	Chất độn (Calanh, Silica, dolomite)	tấn	24.216,11	27.002,07	29.663,91	31.723,86
20	Bột Talc	tấn	1.158,45	1.570,60	1.793,45	1.912,84
21	Dầu chất ván cục CA 30	m ³	406	353	314	452
22	NP-Nitro phosphate fertilizer (dạng lỏng)	tấn	1.020	129	-	-
23	MAP	tấn	0,28	-	522,40	2
24	Chất chống kết khối lỏng CA30	tấn	351,67	415,33	673,44	559,06
B NGUYÊN VẬT LIỆU ĐẦU VÀO CÓ THỂ TÁI TẠO ĐỂ SẢN XUẤT PHÂN BÓN						
1	Humic	tấn	742,98	127,61	619,80	680,92
2	Bã đầu nánh	tấn	-	-	-	2,36
3	Trấu nghiền	tấn	-	-	-	1990
4	Bao bì sản phẩm nhựa PE,PP	tấn	381,90	285,84	321,30	412,66
C NGUYÊN VẬT LIỆU ĐẦU VÀO KHÔNG THỂ TÁI TẠO ĐỂ SẢN XUẤT BAO BÌ						
1	Hạt nhựa PP tạo sợi	tấn	2.374,90	2.543,63	3.167	3.564,60
2	Phụ gia tạo sợi	tấn	361,66	267,75	308,55	2,83
3	Hạt màu	tấn	3,50	8,48	8,20	8,76
4	Chất tẩy trắng	tấn	0,13	0,15	0,20	0,17
5	Chỉ may	tấn	29,76	31,67	35,72	36,11
6	Mực in	tấn	9,80	17,05	18,93	21,97
7	Dung môi	tấn	23,27	35,04	37,86	39,33
8	Hạt nhựa PE thổi túi	tấn	512,48	1.077,93	1.307,20	1.592,96
9	Hạt nhựa PP trắng	tấn	246,12	183,50	252	155,90
D NGUYÊN VẬT LIỆU ĐẦU VÀO CÓ THỂ TÁI TẠO ĐỂ SẢN XUẤT BAO BÌ						
1	Tấm Carton	nghe cái	1,85	12,92	16,22	8,62



QUẢN LÝ AN TOÀN HÓA CHẤT

SASB RT-CH-410b.1 / SASB RT-CH-410b.2



Là doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất phân bón hóa chất, PVCFC xác định an toàn hóa chất là yếu tố cốt lõi, mang tính nền tảng trong toàn bộ hệ thống quản trị và vận hành. Công tác quản lý an toàn hóa chất luôn được ưu tiên ở mức cao nhất, được tích hợp xuyên suốt từ khâu lập kế hoạch, vận hành sản xuất đến giám sát, cải tiến và tuân thủ pháp luật.

Nhằm kiểm soát hiệu quả các rủi ro liên quan đến hóa chất, Tổng Công ty triển khai hệ thống kiểm soát đa tầng, bao gồm việc xây dựng và duy trì đầy đủ các quy trình, quy định quản lý hóa chất; thực hiện giám sát, kiểm tra định kỳ việc tuân thủ; áp dụng các báo cáo đánh giá định lượng rủi ro đã được Bộ Công Thương thẩm định và phê duyệt; đồng thời chủ động rà soát, cập nhật kịp thời các quy định pháp luật hiện hành về an toàn hóa chất. Các hoạt động này giúp đảm bảo việc nhận diện sớm, phòng ngừa và kiểm soát hiệu quả các nguy cơ mất an toàn trong suốt vòng đời của hóa chất.

Trong năm 2025, nhằm tiếp tục nâng cao năng lực phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất, PVCFC đã lập và trình phê duyệt lại Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất tại Nhà máy Đạm Cà Mau và được Bộ Công Thương chấp thuận theo Quyết định số 1368/

QĐ-BCT ngày 19/5/2025. Song song đó, Tổng Công ty duy trì nghiêm túc việc phân loại hóa chất theo quy định pháp luật; thực hiện lập sổ theo dõi, phiếu kiểm soát mua bán đối với các hóa chất độc, tiền chất công nghiệp và hóa chất thuộc danh mục quản lý; đồng thời thực hiện đầy đủ chế độ báo cáo tình hình hóa chất trên Cơ sở dữ liệu quốc gia về hóa chất.

Bên cạnh các biện pháp kiểm soát mang tính tuân thủ, PVCFC chủ động kiểm soát rủi ro từ gốc thông qua công tác đánh giá rủi ro, các chương trình sáng kiến – cải tiến kỹ thuật và nghiên cứu giải pháp thay thế. Tổng Công ty từng bước tối ưu hóa việc sử dụng hóa chất, giảm dần các thành phần có nguy cơ tác động đến con người và môi trường, hướng tới áp dụng công nghệ sản xuất xanh, an toàn và thân thiện với môi trường, đồng thời vẫn đảm bảo hiệu quả sản xuất – kinh doanh.



Nhờ triển khai đồng bộ và nhất quán các biện pháp kiểm soát nêu trên, kể từ khi đi vào hoạt động đến nay, PVCFC chưa ghi nhận bất kỳ sự cố hóa chất nào, cũng như không phát sinh vi phạm trong công tác quản lý hóa chất qua các đợt thanh tra, kiểm tra của các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền.

Tại PPC, Công ty cam kết quản lý chặt chẽ các hóa chất đáng lo ngại và phát triển các giải pháp thay thế nhằm giảm thiểu tác động đến con người và môi trường. PPC thực hiện việc lập danh mục và đánh giá hóa chất dựa trên mức độ độc hại, nguy cơ ô nhiễm; tuân thủ các yêu

cầu liên quan thông qua bảng MSDS và phiếu an toàn hóa chất. Đồng thời, chúng tôi cũng tìm kiếm các hóa chất môi thân thiện với môi trường, an toàn cho sức khỏe con người. Việc tìm kiếm, hợp tác với nhiều nhà cung cấp và tổ chức chuyên môn là nền tảng để đẩy nhanh quá trình đổi mới, hướng tới sử dụng công nghệ xanh và quy trình sản xuất bền vững. Ngoài ra, Công ty ngày càng hoàn thiện các quy trình, quy định quản lý hóa chất, giúp giám sát chặt chẽ việc lưu trữ, sử dụng và xử lý hóa chất. Đây là một phần trong chiến lược dài hạn của Công ty nhằm bảo vệ môi trường và xây dựng hệ sinh thái sản xuất an toàn, bền vững.



Đoàn công tác đã đến tham quan Nhà máy NPK Hàn-Việt

Tại KVF, Công ty xác định an toàn và quản lý hóa chất là một trong những trọng tâm phát triển bền vững, gắn liền với mục tiêu bảo vệ môi trường và sức khỏe người lao động. Công ty thường xuyên quan tâm, rà soát và triển khai các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả công tác an toàn và quản lý hóa chất, qua đó đảm bảo hoạt động sản xuất được kiểm soát chặt chẽ và an toàn. Đến nay, KVF chưa ghi nhận bất kỳ sự cố nào liên quan đến hóa chất cũng như an toàn lao động.

Để phòng ngừa và giảm thiểu rủi ro, Công ty đã trang bị đầy đủ các phương tiện, thiết bị bảo hộ cần thiết, phục vụ công tác bảo đảm an toàn và sẵn sàng ứng phó khi có sự cố xảy ra. Đồng

thời, các kế hoạch phòng ngừa sự cố được xây dựng và triển khai nhằm chủ động kiểm soát các nguy cơ tiềm ẩn trong quá trình sản xuất. Song song đó, KVF tổ chức khám sức khỏe định kỳ hàng năm cho người lao động, góp phần theo dõi, bảo vệ và nâng cao sức khỏe lực lượng lao động. Công ty cũng ban hành và áp dụng các quy trình kiểm soát an toàn, quản lý môi trường làm việc nhằm tạo dựng môi trường sản xuất an toàn, ổn định và bền vững.

Tại PVCFC và các Công ty con, các sản phẩm phân bón của chúng tôi không chứa hoá chất nguy hại có rủi ro đối với sức khỏe người dùng và môi trường.

NƯỚC

GRI 303-1, 2, 3, 4, 5

Nước đóng vai trò vô cùng quan trọng, là yếu tố thiết yếu không thể thiếu trong quá trình sản xuất. Tại PVCFC, lượng nước tiêu thụ chủ yếu tại Nhà máy Đạm Cà Mau dùng cho những mục đích sau:



Nước mặt khai thác từ sông Ông Đốc được sử dụng làm mát máy móc, thiết bị và tuần hoàn hồ làm mát qua hệ thống tháp cooling.



Nước cấp từ nhà máy nước: cấp nổi hơi để sản xuất hơi nước; nước sông làm mát nước sạch làm mát tuần hoàn kín,... phục vụ cho yêu cầu công nghệ sản xuất.



Ngoài ra, một lượng nước cấp cho hoạt động sinh hoạt hàng ngày tại Nhà máy Đạm Cà Mau, tại Trụ sở Tổng Công ty và văn phòng tại Tp. Hồ Chí Minh.

Đối với Công ty Cổ phần Bao bì Dầu khí Việt Nam, nguồn nước sử dụng 100% từ nguồn nước cấp. Công ty không phát sinh nước thải sản xuất. Nước thải sử dụng trong sản xuất 100% được tuần hoàn tái sử dụng. Nước thải sinh hoạt phát sinh được xử lý bằng hầm tự hoại (nước thải từ nhà vệ sinh), hoặc xử lý sơ bộ (nước thải Nhà ăn, nước rửa tay) và chảy vào hệ thống thoát nước của Khu công nghiệp.

Đối với Công ty TNHH Phân bón Hàn-Việt nguồn nước sử dụng 100% từ nguồn nước cấp từ khu công nghiệp Hiệp Phước. Nước thải sản xuất được tái sử dụng 100%, Nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ bằng hầm tự hoại và nước xả đáy lò hơi được đưa vào hệ thống xử lý nước thải chung của KCN Hiệp Phước theo hợp đồng.



PVCFC luôn kiểm soát và quản lý việc sử dụng nước sạch, nước sông đảm bảo tiết kiệm và hiệu quả. Đồng thời, PVCFC cũng đảm bảo tuân thủ quy định pháp luật liên quan đến quản lý tài nguyên nước, cụ thể như sau:



Đảm bảo khai thác, sử dụng nguồn nước sông đúng mục đích, vị trí khai thác, phương thức khai thác và lưu lượng lấy nước đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Cà Mau cấp phép tại Giấy phép số 11/GP-UBND ngày 26/3/2012.



Thực hiện đóng phí cấp quyền khai thác tài nguyên nước theo đúng quy định của Nghị định 54/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024.



Kiểm soát chất lượng nước thải sau xử lý luôn đạt QCVN 40:2011/BTNMT/ giá trị cho phép do Bộ TNMT chấp thuận tại Giấy phép môi trường số 405/GP-BTNMT ngày 30/12/2022 trước khi thải ra môi trường, tránh gây ảnh hưởng đến môi trường nước xung quanh khu vực nhà máy.



Tổng Công ty cũng thực hiện xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và thực hiện công khai theo đúng quy định.



XÂY DỰNG NỘI LỰC XANH (tiếp theo)

NƯỚC TIÊU THỤ VÀ NƯỚC THẢI

SASB RT-CH-140a.1

Tổng lượng nước sông khai thác và tổng lượng nước thải phát sinh tại Nhà máy Đạm Cà Mau tùy thuộc vào công suất hoạt động của Nhà máy và hiện tại tổng lượng nước này đều nằm trong giới hạn cho phép khai thác, xả thải đã được cơ quan quản lý nhà nước cấp phép.

Lượng nước tiêu thụ và nước thải trong năm 2025 được trình bày trong bảng dưới đây:

Nội dung	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025
CÔNG TY CỔ PHẦN – TỔNG CÔNG TY PHÂN BÓN DẦU KHÍ CÀ MAU					
a. Nguồn nước sông					
Tổng lượng nước sông khai thác tại nhà máy Cà Mau	m ³	15.081.188	16.445.843	14.986.000	14.741.000
Tổng lượng nước sông làm mát thải	m ³	11.760.945	11.894.628	10.384.956	13.649.349
Tổng lượng nước sông tiêu thụ (**)	m ³	3.320.243	4.551.215	4.601.044	1.091.651
b. Nguồn nước nhà máy					
- Tổng lượng nước cấp từ nhà máy tại nhà máy Cà Mau	m ³	1.143.418	1.211.125	1.252.848	1.243.639
- Tổng lượng nước cấp từ nhà máy tại Văn phòng Hồ Chí Minh (**)	m ³	NA	NA	1.240	1.127
- Tổng lượng nước cấp từ nhà máy tại Văn phòng Cà Mau	m ³	10.592	9.141	15.559	10.701
- Tổng lượng nước cấp từ nhà máy tại Văn phòng Campuchia	m ³	NA	NA	NA	180
Tổng lượng nước cấp từ nhà máy	m ³	1.154.010	1.220.266	1.269.647	1.255.647
Tổng lượng nước thải	m ³	37.277	72.747	57.164	45.294
Tổng lượng nước tiêu thụ	m ³	1.116.733	1.147.519	1.212.483	1.210.353
CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ DẦU KHÍ VIỆT NAM					
Tổng lượng nước cấp từ nhà máy	m ³	9.553	14.929	14.000	16.439
Tổng lượng nước thải	m ³	3.240	3.564	4.076	3.168
Tổng lượng nước tiêu thụ	m ³	6.313	11.365	9.924	13.271
CÔNG TY TNHH PHÂN BÓN HÀN VIỆT (số liệu năm 2024 được tính 9/12 tháng)					
Tổng lượng nước cấp từ nhà máy	m ³	NA	NA	42.799	57.485
Tổng lượng nước thải	m ³	NA	NA	9.018	10.851
Tổng lượng nước tiêu thụ	m ³	NA	NA	33.781	46.634
TỔNG HỢP NHẤT					
Tổng lượng nước thải	m ³	11.801.462	11.970.939	10.455.214	13.708.662
Tổng lượng nước tiêu thụ	m ³	4.443.289	5.710.099	5.857.232	2.361.909 (*)

(*): chỉ tiêu được đảm bảo



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

(**): Nước tiêu thụ tại Trạm liên lạc của PVCFC ở toà nhà Victory không được theo dõi, do số lượng nước này đã nằm trong đơn giá dịch vụ của toà nhà.

(***) : Nước sông tiêu thụ là lượng nước sông bị bay hơi trong quá trình sử dụng làm mát máy móc thiết bị.



Trong thời gian sắp tới, Tổng Công ty tiếp tục duy trì vận hành ổn định nền lượng nước khai thác, sử dụng và lượng nước thải của Nhà máy cũng dao động không đáng kể.

Dựa vào lượng nước tiêu thụ và sản lượng sản phẩm sản xuất, chúng tôi cũng theo theo lượng nước tiêu hao/tấn sản phẩm qua các năm, kết quả tổng hợp như sau:

Nội dung	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025
Cường độ lượng nước sản xuất phân bón tiêu hao	m ³ /tấn sản phẩm	4,10	4,85	4,33	1,66
Cường độ lượng nước sản xuất bao bì tiêu hao	m ³ /nghìn bao	0,15	0,08	0,08	0,23



XÂY DỰNG NỘI LỰC XANH (tiếp theo)

CÔNG TÁC KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI

Tổng Công ty luôn chú trọng việc sử dụng tài nguyên nước hiệu quả, tiết kiệm và quản lý nghiêm ngặt chất lượng nguồn nước thải trước khi trả lại môi trường. Nước thải chỉ được xả ra môi trường (Sông Ông Đốc) sau khi xử lý đạt QCVN/ giá trị cho phép của Bộ Nông Nghiệp và Môi Trường. Trong năm 2025, nước thải phát sinh tại Nhà máy Đạm Cá Mau 100% được xử lý đạt giới hạn giá trị của QCVN và giá trị cho phép tại giấy phép môi trường do Bộ Nông Nghiệp và Môi Trường cấp phép.

Nhà máy Đạm Cá Mau được thiết kế hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách biệt với hệ thống thu gom nước thải và được thoát trực tiếp ra sông Ông Đốc và sông Cái Tàu. Đối với nước thải phát sinh, Nhà máy xây dựng 03 công trình bảo vệ môi trường và đưa vào vận hành từ năm 2012 đến nay và hiện đang vận hành ổn định, hiệu quả.



HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt → Bể điều hòa → Bể kỵ khí → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng thứ 2 → Bể khử trùng → Tháp lọc đa cấp → Bể nước sạch → Kênh thải chung với nước làm mát → Sông Ông Đốc.
- Công suất thiết kế: 240 m³/ngày.



HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI NHIỄM DẦU

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải nhiễm dầu → Thiết bị tách dầu → Bể chứa dầu thải → Hệ thống tuyến nổi (Thiết bị tách nước còn lẫn dầu → Bể chứa dầu thải) → Bể chứa Bô lọc (chứa than hoạt tính cùng với cát, sỏi) → Kênh thải chung với nước làm mát → Sông Ông Đốc.
- Công suất thiết kế: 2.400 m³/ngày.



HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI NHIỄM AMONIAC

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải nhiễm amoniac → Bể chứa → Thiết bị trao đổi nhiệt → Tháp stripper → Thiết bị trao đổi nhiệt → Kênh thải chung với nước làm mát → Sông Ông Đốc.
- Công suất thiết kế: 120 m³/ngày.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Mô hình động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



HỆ THỐNG THẢI NƯỚC SÔNG LÀM MÁT

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước làm mát từ bể chứa nước làm mát → Đường ống thoát nước làm mát → Kênh hở thoát nước làm mát → Kênh thoát nước chung của Nhà máy.
- Công suất thiết kế: 42.240 m³/ngày.

Nhằm đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý luôn đạt QCVN, PVCFC đã thuê đơn vị đủ năng lực thực hiện quan trắc định kỳ chất lượng nước thải với tần suất 3 tháng/lần, tại đầu ra của các HTXL. Ngoài ra, Nhà máy đã lắp đặt 02 trạm trắc tự động liên tục nước thải:

- 01 trạm lắp đặt tại vị trí trên đường ống dẫn nước thải sau xử lý của 03 hệ thống xử lý gồm nước thải sinh hoạt, nước thải nhiễm dầu, nước thải nhiễm amoniac (gọi tắt là trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải). Các thông số quan trắc: pH, lưu lượng, nhiệt độ, TSS, NH₄⁺, COD.
- 01 trạm quan trắc tự động, liên tục nước sông làm mát thải tại kênh thoát nước sông làm mát. Các thông số quan trắc tại trạm: pH, lưu lượng, nhiệt độ, Clo dư.
- Tần suất thu nhận dữ liệu: đối với cả 02 trạm là 05 phút/dữ liệu. Dữ liệu được truyền về Sở Nông Nghiệp và Môi Trường tỉnh Cà Mau.
- Hệ thống được kiểm định, hiệu chuẩn định kỳ: 12 tháng/lần.

LƯỢNG NƯỚC TIẾT GIẢM

- Nhờ các biện pháp tiết kiệm nguồn nước và ý thức của mỗi cán bộ công nhân viên và vận hành nhà máy ở công suất cao hơn, lượng nước sản xuất tiêu hao/tấn sản phẩm năm 2025 tiết giảm hợp nhất 4,60% so với năm 2024. Từ cuối năm 2024, Nhà máy Đạm Cá Mau đưa vào sử dụng hệ thống thu hồi nguồn nước xả từ hệ thống RO hiện hữu, giúp tiết kiệm 17 m³/h từ dòng concentrate xả bỏ, tương đương tiết kiệm hơn 145 nghìn m³ nước hàng năm, đồng thời giúp giảm tải cho hệ thống RO cũ và giảm được lượng hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước.





XÂY DỰNG NỘI LỰC XANH (tiếp theo)

CÁC RỦI RO LIÊN QUAN ĐẾN QUẢN LÝ NƯỚC VÀ CHIẾN LƯỢC, THỰC TIỄN NHẪM GIẢM THIỂU RỦI RO

SASB RT-CH 140a.2 / SASB RT-CH 140a.3

Tại PVCFC, Thực tế rủi ro liên quan đến hoạt động quản lý nước hiện ở mức rất thấp do Tổng Công ty đang áp dụng các biện pháp, giải pháp kiểm soát tương đối hiệu quả. Nước sử dụng cho hoạt động của Tổng Công ty chủ yếu bao gồm nước cấp và nước thải. Nước cấp gồm: (1) nước sông Ông Đốc được sử dụng để trao đổi nhiệt với nước công nghệ (nước sông khai thác không được đưa vào quá trình sản xuất mà chỉ tận dụng nhiệt của lượng nước này.

Toán bộ nước sông đưa vào sử dụng được tuần hoàn lại môi trường thông qua đường thái dạng lỏng hoặc do bay hơi); (2) nước cấp từ Nhà máy nước một phần được xử lý khử khoáng chất để phục vụ sản xuất hơi nước, phần còn lại được sử dụng làm nước sinh hoạt. Nước thải gồm nước thải làm mát từ sau quá trình trao đổi nhiệt và nước thải công nghiệp sau khi được xử lý phù hợp với quy định (gồm nước thải sinh hoạt, nước thải nhiễm dầu và nước thải nhiễm amoniac).



KIỂM SOÁT NƯỚC CẤP

- Đối với nước sông: thực hiện kiểm tra, lấy mẫu kiểm soát chất lượng nước định kỳ.
- Đối với nước cấp: kiểm soát chất lượng nước đầu vào thông qua kết quả xét nghiệm mẫu nước được thực hiện bởi bên đơn vị thứ 3 có đủ năng lực thực hiện. Ngoài ra, nhà máy còn thực hiện kiểm tra, kiểm soát thông qua việc lấy mẫu định kỳ. Triển khai áp dụng hiệu quả sáng kiến thông qua việc cải tiến, bổ sung và áp dụng công nghệ lọc RO thay thế cho hệ xử lý thiết kế ban đầu.
- Thực hiện đóng đầy đủ phí cấp quyền khai thác tài nguyên nước hàng năm.



KIỂM SOÁT NƯỚC THẢI

- Nước thải làm mát: nước thải làm mát được kiểm soát thông qua hệ thống quan trắc tự động, liên tục tại Nhà máy Đạm Cà Mau (dữ liệu được truyền liên tục về Sở Nông Nghiệp và Môi Trường tỉnh Cà Mau). Kết quả chất lượng đầu ra nước thải luôn nằm trong giá trị cho phép theo quy chuẩn môi trường về nước thải.
- Nước thải sau xử lý: phần nước thải này được kiểm soát thông qua hệ thống quan trắc tự động, liên tục tại Nhà máy Đạm Cà Mau (dữ liệu được truyền liên tục về Sở Nông Nghiệp và Môi Trường tỉnh Cà Mau). Kết quả chất lượng đầu ra nước thải luôn nằm trong giá trị cho phép theo quy chuẩn môi trường về nước thải. Ngoài ra, Tổng Công ty cũng đóng đầy đủ phí bảo vệ môi trường (hàng quý) đối với nước thải công nghiệp.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



Tại PPC, rủi ro liên quan đến quản lý nước bao gồm rủi ro thất thoát nước sạch và sự cố tràn bể nước giải nhiệt, hồ lắng có thể gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến nguồn tài nguyên và hoạt động sản xuất. Để quản lý hiệu quả các rủi ro này, PPC thực hiện đồng bộ các biện pháp kỹ thuật và truyền thông. PPC ban hành các quy định về việc sử dụng tiết kiệm nguồn tài nguyên nước, kết hợp với tuyên truyền sâu rộng nhằm nâng cao nhận thức của người lao động về ý nghĩa của việc tiết kiệm nước. Đồng thời, PPC tiến hành kiểm tra định kỳ hệ thống đường ống dẫn nước, các thiết bị liên quan và phao chống tràn để kịp thời phát hiện và khắc phục các sự cố rò rỉ hoặc tràn nước. Việc lắp đặt các đồng

hồ đo lưu lượng nước cũng được triển khai để theo dõi và kiểm soát chặt chẽ lượng nước tiêu thụ, đảm bảo sử dụng hiệu quả nguồn nước.

Tại KVF, Công ty đang thực hiện việc kiểm soát, quản lý nước bao gồm: Kiểm tra và giám sát chất lượng nước thông qua thỏa thuận giữa Công ty và đơn vị cấp nước thử nghiệm chất lượng nước định kỳ; Đầu tư công nghệ hệ thống lọc RO và bảo trì, kiểm tra định kỳ; Thúc đẩy các sáng kiến sáng chế trong quá trình tuần hoàn lượng nước vào trong khu vực sản xuất; Đóng phí bảo vệ môi trường theo luật định; Đa kiểm và giám sát nước định kỳ. Trong năm 2025, KVF chưa phát sinh rủi ro về vấn đề này.





XÂY DỰNG NỘI LỰC XANH (tiếp theo)

NĂNG LƯỢNG GRI 302-1, 3, 4, 5



CÁC LOẠI NĂNG LƯỢNG TIÊU THỤ

Công nghệ sản xuất phân bón Urea tại Nhà máy Đạm Cà Mau sử dụng các nguồn đầu vào chính bao gồm khí tự nhiên, điện, nước và một lượng không khí lấy từ môi trường. Trong đó, khí tự nhiên và điện là hai nguồn năng lượng chiếm tỷ trọng lớn nhất về giá trị năng lượng cũng như chi phí sản xuất. Việc tiêu thụ khí tự nhiên và điện có tác động trực tiếp đến môi trường, kinh tế xanh và xã hội, đặc biệt liên quan đến các vấn đề về biến đổi khí hậu.

Hoạt động đốt khí tự nhiên làm nhiên liệu là nguồn phát thải khí nhà kính lớn nhất trong quá trình sản xuất, với khoảng 95% lượng khí phát thải là CO₂, phần còn lại là CH₄ và N₂O. Bên cạnh đó, việc sử dụng điện từ hệ thống điện quốc gia – chủ yếu được sản xuất từ các nhà máy điện sử dụng khí tự nhiên làm nhiên liệu – cũng gián tiếp

phát thải một lượng đáng kể CO₂ và các chất ô nhiễm khác.

Các nguồn năng lượng như khí tự nhiên thuộc nhóm nhiên liệu hóa thạch, do đó việc khai thác và sử dụng trong dài hạn có nguy cơ dẫn đến suy giảm nguồn tái nguyên, đồng thời tạo ra những tác động bất lợi đối với mục tiêu phát triển bền vững. Để giảm thiểu tác động tiêu cực này, hàng năm Tổng Công ty tuân thủ việc thực hiện báo cáo tình hình sử dụng năng lượng cũng như xây dựng kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả. Đồng thời việc thực hiện các giải pháp nhằm tối ưu hóa quy trình sản xuất; thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường như xử lý khí thải, tiết kiệm nước, và nâng cao nhận thức CBCNV về bảo vệ môi trường, sử dụng tiết kiệm năng lượng nhằm hướng tới sự phát triển ổn định và bền vững của Tổng Công ty.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



MỤC TIÊU TIẾT GIẢM TIÊU HAO NĂNG LƯỢNG

01%

giai đoạn 2026-2030 so với định mức kinh tế kỹ thuật năm 2026



Trong giai đoạn tiếp theo từ 2026-2030, PVCFC đề ra mục tiêu giảm từ 1%-2% năng lượng tiết giảm so với năm thực tế năm 2024 bằng việc thực hiện các giải pháp giảm phát thải như sau:

Stt	Tên giải pháp	Nội dung giải pháp	Đối tượng tiết kiệm	Lượng tiết kiệm	Đơn vị	Giá trị
1	Thay thế cánh quạt tiết kiệm năng lượng	Cải tiến cánh quạt cooling tower hiện hữu thành loại cánh quạt tiết kiệm năng lượng	Điện năng	Ước tính 0,01% tổng năng lượng NM	GJ	2.080
2	Lắp đặt trao đổi nhiệt E04701C	Lắp đặt bổ sung thiết bị trao đổi nhiệt E04701C tối ưu năng lượng cụm xử lý nước ngưng xưởng Ammonia	Năng lượng tiêu thụ	Ước tính 0,05% tổng năng lượng NM	GJ	11.016
3	Lắp đặt trao đổi nhiệt E06116C	Lắp đặt bổ sung thiết bị trao đổi nhiệt E06116C tối ưu năng lượng cụm xử lý nước ngưng xưởng Urea	Năng lượng tiêu thụ	Ước tính 0,12% tổng năng lượng NM	GJ	26.438
4	Lắp đặt thiết bị trao đổi nhiệt bổ sung công suất cho hệ thống trao đổi nhiệt tấm E21201A-J	Bổ sung các tấm trao đổi nhiệt để tối ưu năng lượng hệ thống nước làm mát	Năng lượng tiêu thụ	Ước tính 0,08% tổng năng lượng NM	GJ	18.972
5	Lắp đặt bổ sung thiết bị HTS và LTS	Bổ sung các thiết bị HTS/LTS để tối ưu năng lượng, tăng công suất.	Năng lượng tiêu thụ	Ước tính 0,4% tổng năng lượng NM	GJ	88.287



XÂY DỰNG NỘI LỰC XANH (tiếp theo)

NĂNG LƯỢNG (tiếp theo)



NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO

Phát triển các nguồn năng lượng tái tạo đang trở thành xu thế tất yếu của thế giới trong bối cảnh chuyển dịch năng lượng toàn cầu theo hướng xanh và bền vững. Ngành năng lượng thế giới đang ghi nhận sự dịch chuyển mạnh mẽ sang các nguồn "năng lượng xanh" nhằm giảm phát thải khí nhà kính và ứng phó với biến đổi khí hậu. Việt Nam được đánh giá là quốc gia có tiềm năng lớn để phát triển các nguồn năng lượng tái tạo như điện mặt trời, điện gió, điện sinh khối, điện sóng biển và khí sinh học (biogas), bên cạnh các nguồn năng lượng hiện hữu như điện khí thiên nhiên hóa lỏng (LNG), thủy điện và nhiệt điện than.



Nhận thức rõ xu thế và cơ hội này, PVCFC đã chủ động triển khai sớm các hoạt động nghiên cứu và tiếp cận công nghệ, bao gồm việc thành lập các nhóm nghiên cứu chuyên trách, tổ chức tham quan, học tập kinh nghiệm và khảo sát thực tế tại các nhà máy ứng dụng năng lượng mặt trời để sản xuất hydro xanh phục vụ các ngành công nghiệp, hướng tới sản xuất NH₃ xanh và phân bón xanh. Song song đó, Tổng Công ty tích cực tìm kiếm các giải pháp và nghiên cứu phát triển sản xuất hydro, năng lượng tái tạo tích hợp với nhà máy hóa chất, phân bón, với định hướng từng bước hoàn thiện chuỗi giá trị hydro ở các khâu sau.

Bên cạnh các hoạt động nghiên cứu, PVCFC cũng đang thu thập và đánh giá thông tin về các dự án năng lượng tái tạo trên địa bàn tỉnh Cà Mau, đặc biệt là các dự án điện gió và điện mặt trời, nhằm tìm kiếm cơ hội đầu tư, góp phần nâng cao công suất và hiệu quả vận hành của Nhà máy Đạm Cà Mau từ các nguồn năng lượng xanh. Đồng thời, Tổng Công ty đang triển khai dự án điện mặt trời áp mái tại Nhà máy Đạm Cà Mau với công suất dự kiến 5 MWp, kết hợp thuê dịch vụ thiết kế hệ thống lưu trữ năng lượng (BESS) cho hệ thống điện mặt trời áp mái - Giai đoạn 1, qua đó từng bước nâng cao tỷ lệ sử dụng năng lượng tái tạo trong hoạt động sản xuất.



CÁCH THỨC QUẢN LÝ NĂNG LƯỢNG

PVCFC đã thiết lập và triển khai hệ thống quản lý năng lượng theo hướng đồng bộ và có tổ chức, bao gồm việc xây dựng đầy đủ các quy trình quản lý, ứng phó và khắc phục rủi ro liên quan đến hoạt động sử dụng năng lượng. Tổng Công ty chủ động bố trí nguồn nhân lực, phương tiện và trang thiết bị cần thiết nhằm đảm bảo khả năng xử lý kịp thời, hiệu quả các sự cố phát sinh trong quá trình vận hành và sử dụng năng lượng tại đơn vị.

Chính sách quản lý năng lượng của PVCFC được ban hành phù hợp với các quy định hiện hành về quản lý năng lượng, đã được phê duyệt và áp dụng thống nhất trong toàn Công ty Cổ phần - Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau (theo Quyết định số 2004/QĐ-PVCFC ngày 14/09/2021).

Bên cạnh đó, Tổng Giám đốc PVCFC đã ban hành Quyết định số 2487/QĐ-PVCFC ngày 29/09/2023 về việc phê duyệt danh sách, sơ đồ tổ chức và



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



phân công chức trách, nhiệm vụ của Ban Quản lý năng lượng, qua đó xác định rõ vai trò, trách nhiệm của từng bộ phận, cá nhân trong công tác quản lý và sử dụng năng lượng hiệu quả.

Nhằm triển khai hiệu quả các mục tiêu chuyển dịch năng lượng và giảm phát thải khí nhà kính, đồng thời thực hiện kịp thời các chỉ đạo của Lãnh đạo Tập đoàn trong chương trình chuyển dịch năng lượng định kỳ và tối ưu hóa công tác cải tiến, cải hoán, nâng công suất tại Nhà máy Đạm Cà Mau, PVCFC đã thành lập Ban Chỉ đạo Chuyển dịch năng lượng và Giảm phát thải. Song song đó, PVCFC thành lập Tổ Triển khai Chương trình Chuyển dịch năng lượng/Cải tiến, cải hoán tại Nhà máy Đạm Cà Mau (Tổ Chuyển dịch năng lượng) và Tổ Nghiên cứu, đánh giá chính sách giảm phát thải đến hoạt động của PVCFC (Tổ Giảm phát thải) nhằm đảm bảo công tác điều phối, triển khai và theo dõi được thực hiện một cách chuyên trách, hiệu quả và xuyên suốt.

Nối tiếp năm 2024, khi PVCFC ban hành mô hình quản lý năng lượng nhằm xem xét các chính sách và hoạt động quản lý năng lượng một cách hiệu quả toàn vẹn thì năm 2025, PVCFC đã phối hợp với Công ty Cổ phần Giải pháp Công nghệ Việt Nam (VETS) xây dựng mô hình quản lý năng lượng theo ISO 50001:2018. Bên cạnh đó, để tìm kiếm những giải pháp tối ưu, PVCFC đã đăng ký tham dự Chương trình DEPP3 "Chương trình Hợp tác Đối tác Năng lượng Việt Nam - Đan Mạch

giai đoạn 2020 - 2025" nhằm hỗ trợ thúc đẩy sử dụng năng lượng hiệu quả trong các ngành Công nghiệp, thông qua việc xây dựng và thi điểm Chương trình Thỏa thuận tự nguyện và xây dựng năng lực cho các doanh nghiệp tiêu thụ năng lượng lớn ở Việt Nam. Năm 2025, PVCFC cũng đã đề ra mục tiêu hoàn thiện hệ thống quản lý năng lượng tham chiếu theo các tiêu chuẩn quy định trong ISO 50001. Dự kiến giữa năm 2026, PVCFC sẽ đạt được chứng chỉ này.

Việc triển khai các kế hoạch khai thác năng lượng xanh, năng lượng thay thế một phần ít phát thải khí nhà kính để tăng hiệu suất sử dụng năng lượng xanh hàng năm, giảm thiểu phát thải khí nhà kính theo Nghị định 06/2022/NĐ-CP quy định giảm phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng Ozon, theo kế hoạch hành động quốc gia Việt Nam về cam kết sẽ đạt mục tiêu phát thải CO₂ tại Hội nghị COP26 về mức phát thải ròng bằng 0 (Net Zero) vào năm 2050. Với mục tiêu hoàn thiện tình toán kiểm kê và giảm phát thải khí nhà kính ở cấp độ tổ chức tham chiếu theo các tiêu chuẩn quy định trong ISO 14064, trong năm 2025 - 2026, PVCFC sẽ hoàn thiện mô hình triển khai chung chuyển dịch năng lượng; tiết kiệm năng lượng và phát thải khí nhà kính thành một sơ đồ tổ chức hoạt động có nhân sự phụ trách và thực hiện đánh giá hoạt động theo định kỳ. Đồng thời, thực hiện thu thập dữ liệu và tình toán kiểm kê và giảm phát thải khí nhà kính ở cấp độ tổ chức theo tiêu chuẩn ISO 14064.

Hiện nay Chúng tôi đã và đang phối hợp với các đối tác nhằm nghiên cứu và triển khai các dự án "xanh" và sẽ đưa vào ứng dụng trong tương lai, hướng đến xu thế sử dụng năng lượng tái tạo, năng lượng xanh:

- 🌱 Dự án năng lượng tái tạo điện mặt trời áp mái tại Nhà máy Đạm Cà Mau.
- 🌱 Dự án tích hợp sản xuất Hydro xanh từ điện phân sử dụng năng lượng tái tạo.
- 🌱 Dự án thu hồi CO₂ trong dòng khí tự nhiên hiện hữu để giảm thiểu CO₂ phát thải.
- 🌱 Dự án thu hồi CO₂ trong dòng khí lò đốt từ các cụm công nghệ.
- 🌱 Dự án sản xuất Methanol xanh từ nguồn Biomass.



XÂY DỰNG NỘI LỰC XANH (tiếp theo)

NĂNG LƯỢNG (tiếp theo)

Về các công tác liên quan đến tiết kiệm và sử dụng năng lượng hiệu quả, PVCFC đã và đang thực hiện như sau:



RÀ SOÁT, ĐÁNH GIÁ VÀ QUẢN LÝ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HIỆU QUẢ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG

- 1 PVCFC chủ động phối hợp với các cơ quan chức năng và đơn vị tư vấn chuyên môn để thực hiện kiểm tra, rà soát và đánh giá toàn diện hiện trạng sử dụng năng lượng tại các phân xưởng sản xuất và hệ thống phụ trợ. Trong giai đoạn 2019 – 2025, thông qua các hoạt động đánh giá này, Tổng Công ty đã xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu suất năng lượng, nhận diện các khu vực, công đoạn có nguy cơ phát sinh thất thoát và lãng phí năng lượng.
- 2 Trên cơ sở kết quả đánh giá, PVCFC đã nghiên cứu, đề xuất và triển khai đồng bộ các biện pháp quản lý và kiểm soát như: tối ưu hóa chế độ vận hành thiết bị, kiểm soát mức tiêu hao năng lượng theo ca/kip, tăng cường công tác bảo dưỡng định kỳ và nâng cao ý thức tiết kiệm năng lượng cho người lao động. Các giải pháp này góp phần giảm tổn thất năng lượng, nâng cao hiệu quả sử dụng và hướng tới mục tiêu phát triển bền vững của Tổng Công ty.



ĐẦU TƯ, CẢI TẠO THIẾT BỊ VÀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM, HIỆU QUẢ

- 1 PVCFC chú trọng đầu tư, cải tạo các phương tiện, thiết bị và công trình sử dụng năng lượng theo hướng hiện đại, hiệu suất cao; đồng thời từng bước nghiên cứu, ứng dụng các giải pháp công nghệ tiên tiến nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng trong toàn hệ thống sản xuất.
- 2 Tổng Công ty triển khai ứng dụng khoa học – công nghệ và công nghệ thông tin trong công tác quản lý, giám sát và phân tích dữ liệu năng lượng, cho phép theo dõi tình trạng tiêu thụ năng lượng theo thời gian thực, phát hiện kịp thời các bất thường và hỗ trợ ra quyết định điều hành.



HỆ THỐNG GIÁM SÁT, KPI VÀ ĐỊNH MỨC KINH TẾ – KỸ THUẬT

- 1 PVCFC đã triển khai hệ thống quản lý và giám sát năng lượng như EPMS và hệ thống giám sát điện thông minh nhằm theo dõi mức tiêu thụ năng lượng, cân bằng tải và kiểm soát hiệu quả vận hành thiết bị.
- 2 Song song đó, Tổng Công ty xây dựng các chỉ số đánh giá hiệu quả năng lượng (KPI) và thực hiện so sánh với Định mức Kinh tế – Kỹ thuật (ĐMKTKT) để đánh giá mức độ tuân thủ, xác định dư địa tiết kiệm và đề xuất các giải pháp cải tiến phù hợp.



BÁO CÁO TRỰC QUAN VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NHÀ MÁY THÔNG MINH

- 1 PVCFC ứng dụng công cụ Power BI để tổng hợp và trực quan hóa dữ liệu tiêu thụ năng lượng, KPI và kết quả so sánh với định mức, qua đó hỗ trợ công tác phân tích, giám sát và ra quyết định quản lý một cách nhanh chóng, chính xác.
- 2 Trên nền tảng đó, Tổng Công ty từng bước phát triển mô hình Nhà máy thông minh thông qua việc tích hợp các hệ thống IoT, SCADA và dữ liệu thời gian thực, nhằm tối ưu hóa vận hành, giảm tiêu hao năng lượng và nâng cao hiệu quả sản xuất.



Thông tin chung về PVCFC

Khu vực phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC QUẢN LÝ NĂNG LƯỢNG

- 1 PVCFC đặc biệt chú trọng công tác đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ, người lao động trong lĩnh vực sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả. Hiện nay, Tổng Công ty có 33 nhân sự được cấp chứng chỉ Người Quản lý Năng lượng, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu theo quy định pháp luật. Đội ngũ này trực tiếp tham gia hướng dẫn, triển khai các chương trình tiết kiệm năng lượng, giám sát vận hành thiết bị và đề xuất các giải pháp tối ưu hóa sử dụng năng lượng.
- 2 Bên cạnh đó, Tổng Công ty có 02 kiểm toán viên năng lượng thực hiện công tác kiểm toán định kỳ, đánh giá hiện trạng sử dụng năng lượng tại các hạng mục trọng điểm, tư vấn cải tiến và hỗ trợ triển khai các giải pháp tiết kiệm năng lượng dựa trên kết quả kiểm toán.
- 3 Trong năm 2025, các thành viên Hội đồng Quản trị và Ban Điều hành đã tham gia các chương trình đào tạo và hội thảo về quản trị bền vững, quản lý rủi ro khí hậu và xu hướng chính sách carbon.
- 4 Cơ cấu Hội đồng Quản trị bảo đảm có thành viên có kiến thức và kinh nghiệm phù hợp trong các lĩnh vực môi trường, quản trị rủi ro và phát triển bền vững.



CÔNG TÁC TUYÊN TRUYỀN, HỘI THẢO VÀ CHIA SẺ KINH NGHIỆM NỘI BỘ

- 1 PVCFC thường xuyên tổ chức các hội thảo, hội nghị, buổi hướng dẫn và trao đổi chuyên môn nhằm nâng cao nhận thức, kỹ năng và hiệu quả áp dụng các giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong toàn Tổng Công ty. Các hoạt động này được triển khai trên cơ sở tuân thủ Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả năm 2010, các nghị định và thông tư hướng dẫn liên quan.
- 2 Ngoài ra, Tổng Công ty triển khai đa dạng các hình thức tuyên truyền nội bộ như ban hành chỉ thị tiết kiệm năng lượng, áp dụng các biện pháp tuyên truyền trực quan (poster, bảng nhắc nhở) tại các khu vực sử dụng năng lượng lớn, khu làm việc và nhà xưởng, góp phần hình thành thói quen sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả cho người lao động.



HỢP TÁC, CHIA SẺ KINH NGHIỆM VÀ MỞ RỘNG MẠNG LƯỚI CHUYÊN MÔN

- 1 Thực hiện định hướng của Ban Lãnh đạo về tăng cường quản lý năng lượng gắn với mục tiêu phát triển bền vững, PVCFC đẩy mạnh hợp tác, trao đổi và chia sẻ kinh nghiệm với các đơn vị trong và ngoài ngành. Tổng Công ty tích cực tham gia các chương trình đào tạo, tập huấn, hội thảo chuyên đề và các sáng kiến hợp tác trong nước và quốc tế nhằm nâng cao năng lực quản lý và áp dụng các giải pháp kỹ thuật tiên tiến.
- 2 Bên cạnh đó, PVCFC mở rộng hợp tác khoa học – công nghệ với các đối tác công nghệ, viện nghiên cứu, trường đại học và doanh nghiệp trong lĩnh vực năng lượng, hóa chất và công nghiệp chế biến. Thông qua các hoạt động hợp tác này, Tổng Công ty từng bước tiếp cận, học hỏi và áp dụng các giải pháp, công nghệ mới nhằm giảm tiêu hao năng lượng, nâng cao hiệu suất sản xuất và tăng cường năng lực cạnh tranh.



NĂNG LƯỢNG (tiếp theo)

Kế hoạch và mục tiêu tiết kiệm, sử dụng hiệu quả năng lượng năm 2025. Các giải pháp và kết quả đạt được



Giải pháp TKNL đã áp dụng	Loại nhiên liệu	GP TKNL đối với hệ thống	Mô tả giải pháp	Kết quả đạt được	Chi phí (tỷ đồng)
Lắp đặt thiết bị CO ₂ Chiller (năm 2024 chuyển tiếp)		Hệ thống khác	<ul style="list-style-type: none"> Đòng NH₃ cấp từ cụm làm lạnh với áp suất 17,6 barg, nhiệt độ 25°C qua van giảm áp về áp suất 3,37 barg và tạo nhiệt lạnh qua trao đổi nhiệt để làm lạnh lưu chất nước giám từ 30°C xuống 7°C tại trao đổi nhiệt đang Kettle. Đòng NH₃ hơi quay về bình tách S04507 đến cấp 1 máy nén K04441; Đòng nước sau làm lạnh bằng NH₃ sẽ làm giảm nhiệt đòng CO₂ từ 43-45°C xuống 20°C tại trao đổi nhiệt CO₂ chiller hỗ trợ tách nước ngưng. Nước sau làm lạnh sẽ tuần hoàn quay lại bồn chứa và được bơm để tiếp tục thực hiện chu trình làm lạnh đòng NH₃ tiếp tục; Đòng CO₂ sau làm mát sẽ được đưa đến cụm máy nén CO₂ K06101 Xưởng sản xuất Urea. 	<ul style="list-style-type: none"> Tăng điều kiện an toàn vận hành máy nén K06101; Giảm công thực tế cho máy nén K06101 khoảng 3%. 	45,56
Lắp đặt subCooler E04510C		Hệ thống khác	<ul style="list-style-type: none"> Đòng Ammonia sau khi ngưng tụ tại condenser S04504 sẽ được giãn nở, giảm áp và tạo nhiệt lạnh. Quá trình này sẽ làm giảm nhiệt độ đòng Ammonia từ điểm bão hòa 43÷45°C về -11°C/1°C/16°C tương ứng ở các cấp áp suất tại Chiller; Làm mát thêm đòng NH₃ lỏng sau ngưng tụ sẽ giúp tăng thêm khả năng cấp nhiệt lạnh sử dụng tại các Chiller, tức là làm tăng thêm công suất làm mát và giảm tiêu thụ năng lượng công nén đầu vào của chu trình; Lắp đặt thêm 1 thiết bị trao đổi nhiệt dạng tấm Full-welded PHE (compabloc) và sử dụng nước River- nước sông có nhiệt độ thấp nhằm giảm nhiệt độ lưu chất Ammonia bão hòa sau ngưng tụ ra khỏi bình chứa S04504 xuống vùng nhiệt độ 33÷34°C. 	<ul style="list-style-type: none"> Mức tiết kiệm năng lượng: 0,21 tấn hơi HS/h; Lợi ích khác: công suất turbine KT04441 giảm 2,55% (từ 5.852 kW xuống 5.703 kW); Tăng khả năng dự phòng cho máy nén K04441 tương ứng 4÷4,6% công suất vòng làm lạnh; Hiệu quả tam tinh 1,3 tỷ/năm. 	-
Chuyển đổi turbine BT04201 sang motor	Khi	Hệ thống thiết bị sản xuất	<ul style="list-style-type: none"> Thay thế turbine BT04201 bằng cách tận dụng motor cũ đang lưu kho (công suất 1000 kW) nhằm tiết giảm chi phí đầu tư và tối ưu chi phí vận hành Nhà máy; Bổ sung các thiết bị điện/đo lường/điều khiển bao gồm: các thiết bị đo lường mới, hệ thống kết nối motor-quat, hệ thống điều khiển và hệ thống cấp điện; Cải tạo nền móng để đảm bảo chịu được tải trọng và điều kiện lắp đặt an toàn cho motor; Cân bằng mạng hơi Nhà máy. 	<ul style="list-style-type: none"> Mức tiết kiệm: 5,32 tỷ đồng/năm (tương đương với mức chênh lệch chi phí Khi - Điện); Lợi ích khác: việc chuyển đổi BT04201 sang motor nhằm đảm bảo tính dự phòng và tiết giảm chi phí sử dụng hơi trong bối cảnh giá khí sẽ tăng dần trong thời gian tới. 	3,3



XÂY DỰNG NỘI LỰC XANH (tiếp theo)

NĂNG LƯỢNG (tiếp theo)

KẾT QUẢ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG NĂM 2025

SASB RT-CH-130a.1

Đối với mục tiêu liên tục cải tiến và tối ưu hóa sản xuất, theo kế hoạch hoạt động SXKD đến năm 2025 được chấp thuận trong Nghị quyết số 6395/NQ-ĐKVN của Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam, mục tiêu đặt ra cho Nhà máy Đạm Cà Mau là tiết kiệm năng lượng với tỷ lệ tiêu hao năng lượng đến năm 2025 tiết giảm được 5% so với định mức năm 2022. Tính đến thời điểm hiện tại, tiêu hao năm 2025 đã giảm được 4,44% so với định mức năm 2022.

Nguyên nhân chủ yếu do một số giải pháp tối ưu và tiết kiệm năng lượng chưa đạt hiệu quả như kỳ vọng trong giai đoạn đầu triển khai; đồng thời Nhà máy đang vận hành ở điều kiện tương đối tối ưu và ổn định nên dư địa tiếp tục giảm sâu mức tiêu hao năng lượng không lớn. Tuy vậy, kết quả đạt được vẫn cho thấy các giải pháp tiết kiệm năng lượng đã mang lại hiệu quả tích cực trong quá trình vận hành.

Số liệu thống kê theo dõi thực tế tiêu hao năng lượng 1 tấn Urea bao so với định mức từ năm 2022 đến nay tại Nhà máy Đạm Cà Mau cụ thể như sau:

Năm	Đơn vị tính	Định mức	Thực tế	Tỷ lệ
2022	GJ/T.Urea bao	22,778	21,827	- 4,36%
2023	GJ/T.Urea bao	22,774	21,710	- 4,90%
2024	GJ/T.Urea bao	22,763	21,778	- 4,32%
2025	GJ/T.Urea bao	22,763	21,766	- 4,44%

Về nguồn năng lượng điện, Chúng tôi luôn chú trọng công tác tiết giảm và sử dụng hiệu quả các nguồn điện sử dụng, điện sản xuất và luân tìm kiếm các giải pháp công nghệ để tận dụng nguồn nhiệt thừa, nguồn nhiệt tiêu hao để góp phần tạo ra nguồn điện hữu dụng, góp phần tiết kiệm năng lượng và tối ưu chu trình hoạt động của Nhà máy. Năm 2025, tổng lượng điện tiêu thụ sau hợp nhất giảm 0,32% so với năm 2024. Cường độ sử dụng điện để sản xuất phân bón giảm 4,86%. Cường độ sử dụng điện để sản xuất bao bì giảm 7,16%.

Nội dung	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025
Điện tiêu thụ	triệu Kwh	181,98	193,30	210,86	210,20
Điện tiêu thụ để sản xuất phân bón	triệu Kwh	178,34	189,28	205,95	205,25
Điện tiêu thụ để sản xuất bao bì	triệu Kwh	3,64	4,03	4,91	4,94
Cường độ sử dụng điện để sản xuất phân bón	MW/tấn sản phẩm	0,16	0,16	0,15	0,15
Cường độ sử dụng điện để sản xuất bao bì	MW/ngành bao	0,14	0,16	0,17	0,16
Năng lượng quy đổi từ điện tiêu thụ	GJ	1.597.156,97	1.679.266,54	1.798.662,62	1.845.851,75
Phát thải từ điện tiêu thụ	tấn CO ₂ e/năm	123.124,91	127.423,81	139.001,33	138.561,86

So với các năm trước, số liệu Cường độ sử dụng được bổ sung sản phẩm Đạm chức năng



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Kết quả tiêu thụ năng lượng hợp nhất từ PVCFC, PPC và KVF trong năm 2025 như sau

Loại năng lượng	Tên năng lượng	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025
Năng lượng tái tạo	Điện mặt trời	NA	NA	NA	NA	NA
Tổng năng lượng tái tạo tiêu thụ (1)		NA	NA	NA	NA	NA
	Khí tự nhiên	Triệu m ³ /năm	537,57	555,98	561,29	576,84
		GJ	18.130.691,35	18.683.851,93	18.943.351,41	19.400.881,62
	Khí Permeate	Triệu m ³ /năm	18,35	19,96	12,93	6,76
		GJ	410.242,83	469.145,47	310.754,77	149.729,90
Năng lượng không tái tạo	Điện	Tr.kWh/năm	181,98	193,30	210,86	210,20
		GJ	1.597.156,97	1.679.266,54	1.798.662,62	1.845.851,75
	Xăng	Lit/năm	491.012,00	461.739,00	219.821,22	195.274,68
		GJ	16.096,36	15.136,73	7.206,18	6.401,49
	Dầu DO	Lit/năm	441.683,28	390.824,31	593.140,80	494.304,94
		GJ	15.763,68	13.948,52	21.169,19	17.641,74
Tổng năng lượng không tái tạo tiêu thụ (2)		GJ	20.169.951,19	20.861.349,18	21.081.144,18	21.420.506,51
Tổng năng lượng tiêu thụ (3) = (1) + (2)		GJ	20.169.951,19	20.861.349,18	21.081.144,18	21.420.506,51 (*)

(*) chỉ tiêu được đảm bảo

Chi tiết phương pháp và các hệ số quy đổi năng lượng được trình bày ở phụ lục 5 báo cáo này

Cường độ năng lượng tiêu thụ trên tấn sản phẩm của Tổng Công ty được trình bày dưới bảng sau, trong đó PVCFC sản xuất Đạm Urea với quy trình phức tạp nên tiêu tốn nhiều năng lượng hơn so với sản xuất NPK. Do đó, cường độ tiêu hao năng lượng trên tấn sản phẩm tại PVCFC cao hơn so với PPC và KVF. Tuy nhiên, nhìn chung cường độ sử dụng năng lượng đều giảm qua các năm.

Tên chỉ tiêu	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
Cường độ sử dụng năng lượng trên một tấn sản phẩm phân bón tại PVCFC	GJ/ tấn sản phẩm phân bón	18,69	17,71	16,45	16,44
Cường độ sử dụng năng lượng trên một tấn sản phẩm bao bì tại PPC	GJ/ tấn sản phẩm bao bì	5,13	5,60	6,04	5,65
Cường độ sử dụng năng lượng trên một tấn sản phẩm phân bón tại PPC	GJ/ tấn sản phẩm phân bón	1,21	1,58	1,37	1,34
Cường độ sử dụng năng lượng trên một tấn sản phẩm phân bón tại KVF	GJ/ tấn sản phẩm phân bón	-	-	1,84	1,46



XÂY DỰNG NỘI LỰC XANH (tiếp theo)



CHẤT THẢI

GRI 306-1, 2, 3, 4, 5

SASB RT-CH-150a.1

NGUỒN VÀ CÁCH THỨC QUẢN LÝ

Công tác kiểm soát chất thải luôn được PVCFC xác định là nhiệm vụ cốt lõi trong chiến lược phát triển bền vững, không chỉ dừng ở yêu cầu tuân thủ pháp luật mà còn là cam kết lâu dài đối với cộng đồng và môi trường. PVCFC không ngừng đầu tư, ứng dụng các giải pháp công nghệ hiện đại nhằm giảm thiểu tác động môi trường, đồng thời nâng cao hiệu suất sản xuất và năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp.

Kiên định với nguyên tắc tuân thủ pháp luật và đề cao trách nhiệm môi trường - xã hội,

PVCFC hướng đến xây dựng một mô hình doanh nghiệp xanh - sạch - bền vững, chủ động thích ứng trước những yêu cầu ngày càng cao về bảo vệ môi trường và sẵn sàng đón nhận các cơ hội phát triển mới.

Năm 2025 đánh dấu một cột mốc đáng tự hào khi PVCFC không ghi nhận bất cứ hành vi vi phạm pháp luật nào liên quan đến môi trường và không xảy ra sự cố chất thải gây ô nhiễm. Đây là kết quả của sự nỗ lực đồng bộ, tinh thần trách nhiệm và ý thức tuân thủ cao của toàn thể cán bộ, nhân viên PVCFC.

Trong việc thực hiện các quy định pháp lý hiện hành, PVCFC triển khai nghiêm túc và đầy đủ:

Thu gom, phân loại và chuyển giao toàn bộ chất thải phát sinh cho đơn vị có đủ năng lực xử lý, đồng thời lập và quản lý hồ sơ chuyển giao theo đúng quy định của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được bổ sung, sửa đổi theo Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 28/02/2025.

01 | 02

Vận hành và duy trì hệ thống thiết bị, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải rắn sinh hoạt, bảo đảm đáp ứng đầy đủ tiêu chuẩn quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung theo Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



ÁP DỤNG TIÊU CHUẨN ISO 14001:2015 – KHẲNG ĐỊNH NỀN TẢNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG CHUYÊN NGHIỆP

- Song song với việc tuân thủ pháp luật, PVCFC triển khai áp dụng Hệ thống quản lý môi trường theo Tiêu chuẩn ISO 14001:2015, xem đây là công cụ quan trọng nhằm chuẩn hóa và tối ưu hóa công tác kiểm soát chất thải. PVCFC đã ban hành và phổ biến Chính sách chất lượng - an toàn - môi trường - giám định - thử nghiệm, cùng Quy trình quản lý chất thải nội bộ, được thực hiện thống nhất trong toàn đơn vị.
- Các hoạt động này được đánh giá, kiểm tra định kỳ, bảo đảm mọi quy trình vận hành được duy trì chất chẽ, hạn chế tối đa rủi ro và luôn hướng đến mục tiêu bảo vệ môi trường một cách chủ động và hiệu quả.

Công tác kiểm soát thực tế tại PVCFC:

Loại chất thải	Nguồn phát sinh	Biện pháp thu gom	Biện pháp xử lý
Chất thải sinh hoạt	Từ khối văn phòng, nhà ăn, căn tin, nhà vệ sinh,...	Thu gom vào thùng rác 240 lit có nắp đậy (màu xanh lá cây)	Chuyển giao cho đơn vị đủ năng lực xử lý theo quy định của pháp luật hiện hành
Chất thải rắn CNTT	Từ hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa gồm các loại sắt, thép, thiết bị không chứa các thành phần nguy hại, gỗ thừa, pallet thải, ...	Thu gom vào thùng rác 240 lit (màu xanh da trời)	Chuyển giao cho đơn vị đủ năng lực xử lý theo quy định của pháp luật hiện hành
Chất thải nguy hại	Từ hoạt động sản xuất, bảo dưỡng, sửa chữa của Nhà máy	Thu gom vào thùng nhựa thể tích lưu chứa 20-660 lit, thùng phi kim loại 200 lit. Các thùng chứa có dán biển báo, mã số và tên từng loại chất thải nguy hại.	Chuyển giao cho đơn vị đủ năng lực xử lý theo quy định của pháp luật hiện hành

Riêng chất thải nguy hại, PVCFC xây dựng kho chứa tạm có diện tích kho: 570 m², được thiết kế theo đúng quy định (Bê tông cốt thép, nền kho có độ dốc, có rãnh thu gom chất lỏng về 2 hố thu phòng trường hợp khi có rò rỉ hóa chất, có hệ thống ánh sáng, thông gió, có phương tiện ứng cứu khẩn cấp: thiết bị PCCC, giấy thấm hóa chất, cát thấm) đảm bảo lượng chất thải phát sinh không làm ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.



XÂY DỰNG NỘI LỰC XANH (tiếp theo)

CHẤT THẢI (tiếp theo)

SASB RT-CH-150a.1

KẾT QUẢ XỬ LÝ CHẤT THẢI

Với cách thức quản lý chất thải như trên, kết quả chi tiết về việc xử lý chất thải trong năm 2025 như sau:

Chất thải sinh hoạt (CTSH)

Nhóm CTRSH	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRSH	Khối lượng năm 2025 (kg)	Tỷ lệ % được xử lý
Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ sinh hoạt thường ngày của CBCNV (thức ăn thừa, vỏ trái cây...)	Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị Cà Mau	137.972	100%

Chất thải rắn công nghiệp thông thường (CTRCNTT)

Stt	Nhóm CTRCNTT	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRCNTT	Khối lượng năm 2025 (kg)	Tỷ lệ % được xử lý
1	Chất thải rắn phát sinh chủ yếu: Sắt thép phế liệu, thùng carton, gỗ, bao nylon, bao bì nhựa, ...	Công ty TNHH Xử lý Môi trường Xanh Việt Nam	88.820	100
Tổng khối lượng			88.820	

TỔNG SỐ LƯỢNG CHẤT THẢI NGUY HẠI ĐƯỢC XỬ LÝ

394.496 kg



Thông tin chung về PVCF

Khung phát triển bền vững PVCF

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Chất thải nguy hại (CTNH)

100% CTNH được phân loại, thu gom và chuyển giao cho Công ty Cổ phần Kho vận giao nhận Ngoại thương Mộc An Châu – Giấy phép môi trường số 140/GPMT-BTNMT ngày 07/7/2022 và Công ty TNHH Môi trường Chân Lý – QLCTNH số 3-4-5-6.049VX ngày 31/12/2021 xử lý theo quy định. Khối lượng chất thải được xử lý cụ thể như sau:

Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng năm 2025 (kg)	Phương pháp xử lý (i)
Chất xúc tác đã qua sử dụng nhiễm thành phần nguy hại	19 08 04	103.140	TD, HR
Chất hấp thu, vật liệu lọc (kể cả vật liệu lọc dầu), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các TPNH	18 02 01	27.800	TD, HR
Bùn thải từ thiết bị tách dầu/nước	17 05 02	27.740	TD, HR
Phế liệu kim loại thải nhiễm TPNH	11 04 01	8.000	TC, TR
Hóa chất và hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có nhiễm các TPNH	19 05 02	360	TD, HR
Các loại vật liệu cách nhiệt thải có chứa hoặc nhiễm hay chứa các TPNH (bảo ôn thải)	11 06 02	159.363	TD, HR
Hạt nhựa trao đổi ion đã qua sử dụng bảo hòa	07 01 09	0	TD, HR
Dầu thải từ thiết bị tách dầu/nước	17 05 04	12.220	TD, HR
Bao bì cứng thải bằng các vật liệu khác (composite...)	18 01 04	26.580	TC, TH
Bóng đèn huỳnh quang và các kim loại hoạt tính thải	16 01 06	0	PT, HR
Thán hoạt tính đã qua sử dụng	02 11 02	0	TD, HR
Ắc quy chì thải	19 06 01	4.393	TC, TD
Bao bì cứng thải bằng nhựa có chứa hoặc nhiễm TPNH	18 01 03	10.400	TC, TD/ HR
Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn khác	17 02 04	0	TC, TD
Bao bì cứng thải bằng kim loại bao gồm cả bình áp suất bảo đảm rỗng hoàn toàn	18 01 02	14.500	TC, TD/ HR
Hộp mực in thải	08 02 04		TD, HR
Tổng số lượng		394.496	

(i) Ghi ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/ tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/ chiết/ lọc/ kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đốt xử lý); TD (Thiêu đốt); HR (Hòa rắn); CL (Cố lập/ đóng kén); C (Chôn lấp); TR (Tẩy rửa); SC (Sơ chế); Khác (ghi rõ tên phương pháp).



XÂY DỰNG NỘI LỰC XANH (tiếp theo)

CHẤT THẢI (tiếp theo) QUẢN LÝ BAO BÌ NHỰA



PVCFC luôn thực hiện đầy đủ, nghiêm túc đối với toàn bộ lượng bao bì thương phẩm sử dụng trong các sản phẩm phân bón lưu hành trên thị trường Việt Nam. Việc thực hiện trách nhiệm tái chế được PVCFC tiến hành theo đúng quy định pháp luật hiện hành, cụ thể là Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được bổ sung, sửa đổi theo Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 28/02/2025 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung theo Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, trong đó PVCFC lựa chọn hình thức đóng góp tài chính vào Quỹ Bảo vệ Môi trường Việt Nam để thực hiện nghĩa vụ tái chế.



Trong năm 2025, PVCFC đã hoàn tất đầy đủ việc đóng góp tài chính năm 2024 vào Quỹ Bảo vệ Môi trường Việt Nam với số tiền đóng quỹ 3.104.642.594 đồng, bảo đảm thực hiện trọn vẹn nghĩa vụ pháp lý liên quan đến tái chế bao bì phân bón. Việc này thể hiện cam kết nghiêm túc của PVCFC trong việc bảo vệ môi trường, đồng thời khẳng định trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp đối với cộng đồng và thị trường.

**NĂM 2025, THỰC HIỆN ĐÓNG QUỸ
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM NĂM 2024**

3.1 tỷ đồng



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



QUẢN LÝ Ô NHIỄM TIẾNG ỒN

Ô nhiễm tiếng ồn, đặc biệt là tiếng ồn có cường độ cao, là một trong những yếu tố môi trường lao động có thể ảnh hưởng trực tiếp đến tinh lực và sức khỏe của người lao động nếu tiếp xúc trong thời gian dài. Nhận thức rõ điều này, PVCFC luôn đặt việc kiểm soát và giảm thiểu tiếng ồn trong Nhà máy Đạm Cà Mau là một trong những nhiệm vụ quan trọng nhằm bảo vệ sức khỏe cho người lao động và đồng thời giảm thiểu tác động đến cộng đồng dân cư lân cận.

từ xưởng amoniac và xưởng Urea. Các thiết bị trong các xưởng này hoạt động liên tục 24/24 giờ trong ngày và được thiết kế vận hành hoàn toàn tự động. Do đặc thù này, số lượng công nhân trực tiếp làm việc tại khu vực có mức độ tiếng ồn cao là rất hạn chế. Bên cạnh đó, toàn bộ công nhân vận hành xưởng đều được trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động theo đúng quy định, bao gồm thiết bị bảo vệ thính lực, mũ bảo hộ, găng tay và các trang thiết bị cần thiết khác. Nhờ đó, mức độ ảnh hưởng của tiếng ồn đối với sức khỏe người lao động trong khuôn viên nhà máy được đánh giá là không đáng kể.

Để quản lý và hạn chế ô nhiễm tiếng ồn, PVCFC đã triển khai các biện pháp đồng bộ, cụ thể



1 Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các thiết bị: Việc thực hiện kiểm tra, bảo dưỡng và hiệu chỉnh thiết bị định kỳ đảm bảo hệ thống vận hành ổn định, hạn chế tối đa việc phát sinh tiếng ồn do thiết bị hoạt động không đúng kỹ thuật hoặc xuống cấp.



2 Xây dựng các vùng đệm sinh thái: PVCFC tiến hành trồng mới các cây xanh xung quanh khu vực Nhà máy, tạo ra các vùng đệm tự nhiên giữa Nhà máy và khu dân cư lân cận. Các vùng đệm này không chỉ giảm thiểu tiếng ồn mà còn góp phần cải thiện cảnh quan, nâng cao chất lượng môi trường sống và phục hồi hệ sinh thái khu vực.



3 Tuân thủ nghiêm ngặt quy định giao thông đường thủy: Các tàu vào làm hàng tại bến xuất đạm bắt buộc tuân thủ tuyệt đối Luật Giao thông đường thủy, đặc biệt không được hú còi vào các khung giờ nghỉ ngơi của cư dân, nhằm giảm thiểu ảnh hưởng tiếng ồn tại cộng đồng xung quanh.

Nhờ các biện pháp quản lý toàn diện và đồng bộ này, Nhà máy Đạm Cà Mau cam kết duy trì mức độ tiếng ồn trong giới hạn an toàn, bảo vệ sức khỏe người lao động, đồng thời giảm thiểu các tác động bất lợi đến cộng đồng dân cư và môi trường xung quanh.



KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG

KIẾN TẠO MÔI TRƯỜNG XANH BỀN VỮNG

Trong năm 2025, PVCFC tiếp tục đầu tư mạnh mẽ cho công tác bảo vệ môi trường, hướng đến mục tiêu vận hành xanh – phát triển bền vững:

CHI PHÍ VẬN HÀNH MÔI TRƯỜNG (ENVIRONMENTAL OPEX)

134,86

 tỷ đồng

chủ yếu cho hoạt động Phát triển kinh tế địa phương, nâng cao năng lực nội bộ và kiểm soát chất thải

ĐẦU TƯ MÔI TRƯỜNG (ENVIRONMENTAL CAPEX)

209,86

 tỷ đồng

hướng vào nghiên cứu đầu tư để tăng năng suất, tạo ra sản phẩm mới và quản lý năng lượng

Tổng mức đầu tư môi trường năm 2025 chiếm khoảng 29,66% tổng chi phí đầu tư của Tổng Công ty PVCFC sẽ tiếp tục tăng tỷ trọng này trong giai đoạn 2026-2030 nhằm thực hiện mục tiêu Net Zero theo định hướng Tập đoàn Công nghiệp – Năng lượng Quốc gia Việt Nam.

Doanh thu thuần từ các hoạt động thuộc những lĩnh vực có tác động đáng kể đến khí hậu

Là doanh thu từ sản phẩm và dịch vụ có phát sinh phát thải và ảnh hưởng đến môi trường đáng kể trong quá trình sản xuất và sử dụng

	Đơn vị	2025
Doanh thu thuần từ các hoạt động thuộc những lĩnh vực có tác động đáng kể đến khí hậu	Triệu VNĐ	15.504.963,38
Sản xuất kinh doanh phân bón	Triệu VNĐ	11.954.398,40
Kinh doanh phân bón tự doanh	Triệu VNĐ	3.550.564,97



Chi phí hoạt động (OpEx) được phân bổ cho hoạt động liên quan đến phát triển bền vững

Là những chi phí hoạt động:

- Giúp tạo ra những tác động tích cực hơn cho Môi trường, Xã hội, Quản trị
- Góp phần hạn chế những tác động tiêu cực cho Môi trường, Xã hội, Quản trị

	Đơn vị	2025
Chi phí hoạt động (OpEx) được phân bổ cho hoạt động liên quan đến phát triển bền vững	Triệu VNĐ	134.856,96
Hoạt động nâng Cao năng lực nội bộ	Triệu VNĐ	11.526,06
Hoạt động phát triển kinh tế địa phương	Triệu VNĐ	117.627,88
Hoạt động kiểm soát chất thải	Triệu VNĐ	5.739,02
Hoạt động kiểm soát phát thải	Triệu VNĐ	324

Chi phí đầu tư (CapEx) được phân bổ cho kế hoạch/ hoạt động liên quan đến phát triển bền vững

Là những chi phí đầu tư, nghiên cứu giúp cải thiện hiệu quả hoạt động ESG (VD: giúp giảm phát thải; tiết kiệm năng lượng, tiết kiệm tài nguyên, tạo ra sản phẩm thân thiện hơn với môi trường ...)

	Đơn vị	2025
Chi phí đầu tư (CapEx) được phân bổ cho kế hoạch/hoạt động liên quan đến phát triển bền vững	Triệu VNĐ	209.858,46
Hoạt động đầu tư quản lý năng lượng	Triệu VNĐ	19.454
Hoạt động đầu tư hệ thống xử lý chất thải, nước thải (nếu có)	Triệu VNĐ	65.044
Hoạt động nghiên cứu đầu tư để tăng năng suất, tạo ra sản phẩm mới thân thiện môi trường ...	Triệu VNĐ	125.360





KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU GRI 305-1, 2, 3, 4, 5, 7

Biến đổi khí hậu đang là vấn đề rất được quan tâm trên thế giới và được dự báo diễn ra ngày càng khốc liệt hơn. Biến đổi khí hậu đặt ra những thách thức nghiêm trọng cho doanh nghiệp, thể hiện qua hai loại rủi ro chính: Rủi ro vật lý và Rủi ro chuyển đổi. Rủi ro vật lý bao gồm các tác động trực tiếp của các hiện tượng thời tiết cực đoan như bão lũ, khô hạn, nắng nóng kéo dài, xâm nhập mặn đã gây ảnh hưởng không nhỏ đến ngành nông nghiệp. Trong khi đó, rủi ro chuyển đổi liên quan đến quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế ít carbon, đòi hỏi doanh nghiệp phải đổi mới với các chính sách mới, công nghệ mới và sự thay đổi hành vi của người tiêu dùng.

Nguyên nhân gây ra biến đổi khí hậu ngoài các yếu tố tự nhiên còn có các yếu tố do các hoạt động của con người, trong đó phát thải khí nhà kính là một trong những nguyên nhân quan trọng gây ra biến đổi khí hậu toàn cầu. Ngành kinh doanh phân bón chịu ảnh hưởng

nhiều bởi biến đổi khí hậu đồng thời cũng tạo ra các tác động đến biến đổi khí hậu.

Tại Việt Nam, ngành nông nghiệp đóng góp khoảng 20% tổng lượng phát thải khí nhà kính với nguồn phát thải chủ yếu là metan (CH₄) từ chăn nuôi và oxit nitơ (N₂O) từ sử dụng phân bón. Việc sử dụng nhiều phân Urea bón cho đất đã vô tình tạo nên một hệ sinh thái giàu các hợp chất chứa nitơ trong đất bao gồm phân bón vô cơ, phân chuồng và tàn dư thực vật - đây là môi trường thuận lợi cho việc hình thành khí N₂O. Sự thất thoát chất dinh dưỡng từ phân Đạm vào môi trường đất (khoảng 50%) làm cho hiệu quả sử dụng phân bón thấp, dẫn đến cây trồng không phát huy tối đa tiềm năng năng suất, chi phí đầu tư vào nông nghiệp tăng, ảnh hưởng đến lợi nhuận của nông dân và làm tăng tác động tiêu cực đến môi trường, tăng phát thải khí nhà kính trong khí quyển, ô nhiễm nước ngầm và hiện tượng phú dưỡng nước mặt.



Việc thích ứng và giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu là nhiệm vụ quan trọng và cần thiết trong quá trình sản xuất, kinh doanh cũng như trong hoạt động nghiên cứu phát triển của Tổng Công ty. Để thích ứng và phát triển bền vững, PVCFC đã chủ động đánh giá rủi ro, xây dựng định hướng chiến lược PTBV và đầu tư vào các giải pháp bền vững.

Việt Nam đã ban hành chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu, nỗ lực đạt mục tiêu phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050, do đó vấn đề giảm phát thải khí nhà kính của các công ty sản xuất phân bón đặc biệt là các công ty sản xuất phân Urea là vấn đề nan giải cần có hướng giải quyết. Theo Hiệp hội Phân bón Quốc tế-IFA (2018), môi trường hoạt động của ngành phân bón (đặc biệt là sản xuất phân Urea) sẽ trở nên ít trung lập hơn và dễ bị tổn thương hơn về vấn đề phát thải khí nhà kính. Ngành phân bón sẽ phải đổi mới với áp lực ngày càng tăng đối với việc sản xuất và sử dụng phân bón phải có trách nhiệm để chứng minh hành động giúp giảm khí phát thải gây hiệu ứng nhà kính. Việc thích ứng và giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu là nhiệm vụ quan trọng và cần thiết trong quá trình sản xuất, kinh doanh cũng như trong hoạt động nghiên cứu phát triển

của Tổng Công ty. Để thích ứng và phát triển bền vững, PVCFC đã chủ động đánh giá rủi ro, xây dựng định hướng chiến lược PTBV và đầu tư vào các giải pháp bền vững. Trên cơ sở đó, Tổng Công ty xây dựng các chính sách, quy chế, quy trình về vận hành, SXKD, nghiên cứu phát triển để giảm tối đa tác động của quá trình sản xuất kinh doanh cũng như việc tiêu thụ sản phẩm tới việc biến đổi khí hậu. Các công tác đánh giá tác động môi trường được PVCFC chú trọng ngay từ giai đoạn đầu đưa Nhà máy Đạm Cà Mau vào hoạt động (năm 2011), triển khai các đề tài nghiên cứu khoa học liên quan đến sản phẩm giảm phát thải, các giải pháp canh tác, sử dụng phân bón hiệu quả. Điều này được thể hiện thông qua các quy định đảm bảo tính tuân thủ và nhất quán được phổ biến đến từng cán bộ nhân viên PVCFC.

PVCFC chung tay hành động cùng chính phủ VN đạt

MỤC TIÊU PHÁT THẢI RÒNG BẰNG 0 VÀO NĂM 2050



KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

PHÂN TÍCH RỦI RO KHÍ HẬU THEO TCFD (THE TASK FORCES ON CLIMATE-RELATED DISCLOSURES)

CHIẾN LƯỢC – PHÂN TÍCH KỊCH BẢN 1,5°C VÀ 2°C

PVCFC đã sơ bộ thực hiện phân tích các kịch bản biến đổi khí hậu nhằm đánh giá mức độ tác động của biến đổi khí hậu đến hoạt động sản xuất kinh doanh của chúng tôi. Dựa trên các đánh giá sơ bộ ban đầu, chúng tôi lựa chọn 2 kịch bản cơ bản nhất là kịch bản Chuyển dịch nhanh RCP 2.6 (nhiệt độ trung bình của trái đất tăng không quá 1,5 độ C vào cuối thế kỷ so với thời kỳ tiền công nghiệp) và kịch bản Dịch chuyển Trung bình RCP 4.5 (nhiệt độ trung bình của trái đất tăng không quá 2 độ C vào cuối thế kỷ so với thời kỳ tiền công nghiệp) Trong thời gian tới, chúng tôi sẽ thực hiện các phân tích chuyên sâu hơn bao gồm các tác động về mặt tài chính đối với từng kịch bản khí hậu.



CHIẾN LƯỢC – PHÂN TÍCH KỊCH BẢN 1,5°C VÀ 2°C

Giá định:

- » Áp dụng cơ chế định giá carbon ở mức cao.
- » Tiêu chuẩn phát thải nghiêm ngặt đối với ngành hóa chất và phân bón.
- » Yêu cầu minh bạch phát thải theo chuỗi giá trị.
- » Gia tăng yêu cầu về phân bón thân thiện môi trường.

Tác động đến các hoạt động sản xuất và kinh doanh phân bón:

- » Gia tăng chi phí carbon do phát thải CO₂ từ quá trình reforming khí.

- » Áp lực cải tiến công nghệ giảm tiêu hao khí tự nhiên.
- » Nhu cầu sản phẩm có chứng nhận phát thải thấp.
- » Cơ hội phát triển NH₃ xanh trong dài hạn.

Định hướng chiến lược:

- » Tối ưu hóa hệ số tiêu hao khí (GJ/tấn NH₃, GJ/tấn Urea).
- » Gia tăng thu hồi và sử dụng CO₂ nội bộ.
- » Nghiên cứu lộ trình sản xuất NH₃ phát thải thấp.
- » Tăng cường đầu tư vào dự án CO₂ thực phẩm và các sản phẩm phụ từ CO₂.



KỊCH BẢN 2°C – CHUYỂN DỊCH TRUNG BÌNH

Giá định:

- » Chính sách carbon áp dụng từng bước.
- » Giá carbon ở mức trung bình.
- » Chuyển đổi công nghệ diễn ra dần dần.

Tác động các hoạt động sản xuất và kinh doanh phân bón:

- » Chi phí carbon có thể kiểm soát trong trung hạn.

- » Nhu cầu phân bón truyền thống vẫn duy trì ổn định.

- » Áp lực cải tiến công nghệ ở mức vừa phải.

Định hướng chiến lược:

- » Triển khai đầu tư theo lộ trình.
- » Tối ưu vận hành nhà máy hiện hữu để kéo dài vòng đời tài sản.
- » Chủ động chuẩn bị cho các quy định tương lai về phát thải.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



QUẢN LÝ RỦI RO

Rủi ro khí hậu được tích hợp vào hệ thống quản trị rủi ro doanh nghiệp (ERM).

Rủi ro chuyển dịch

- » Áp dụng cơ chế thuế/giá carbon.
- » Thay đổi chính sách môi trường đối với ngành phân bón.
- » Yêu cầu báo cáo phát thải và truy xuất nguồn gốc.
- » Áp lực từ nhà đầu tư và tổ chức tài chính về phát thải Scope 1 & 2.

Rủi ro vật lý

- » Ngập lụt, bão, thời tiết cực đoan ảnh hưởng đến vận hành nhà máy.
- » Gián đoạn nguồn cung khí.
- » Ảnh hưởng đến hệ thống logistics và xuất khẩu.

Mỗi rủi ro được đánh giá theo mức độ ảnh hưởng đến:

- » Sản lượng NH₃ – Urea
- » Chi phí khí đầu vào
- » EBITDA
- » Kế hoạch đầu tư

Ủy ban Quản lý rủi ro định kỳ rà soát và báo cáo HĐQT.



CHỈ SỐ VÀ MỤC TIÊU

Công ty theo dõi các chỉ số trọng yếu độc thù ngành Urea/NH₃:

Chỉ số môi trường

- » Tổng phát thải GHG (Scope 1 và Scope 2).
- » Cường độ phát thải CO₂/tấn NH₃.
- » Cường độ phát thải CO₂/tấn Urea.
- » Mức tiêu hao khí tự nhiên (GJ/tấn sản phẩm).
- » Tỷ lệ thu hồi và sử dụng CO₂.
- » Hiệu suất năng lượng nhà máy (% công suất thiết kế).

Mục tiêu

- » Giảm dần cường độ phát thải trên mỗi tấn sản phẩm.
- » Cải thiện hệ số tiêu hao khí theo lộ trình hàng năm.
- » Tăng tỷ lệ thu hồi CO₂.
- » Bảo đảm 100% tuân thủ quy chuẩn môi trường.
- » Nghiên cứu lộ trình dài hạn hướng tái sản xuất NH₃ phát thải thấp. Ủy ban Quản lý rủi ro định kỳ rà soát và báo cáo HĐQT.



KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

CHÍNH SÁCH ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

Chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, PVCFC đã triển khai các nghiên cứu về phát thải khí nhà kính trên cây lúa và tăng cường các hoạt động R&D trong việc đối phó với biến đổi khí hậu:

Hiện nay, PVCFC đang tập trung đẩy mạnh công tác nghiên cứu phát triển liên quan đến giảm phát thải khí nhà kính. Một số nghiên cứu cụ thể như:

- Nhiệm vụ nghiên cứu hàng năm: Nghiên cứu về các giải pháp canh tác và dịch vụ nông nghiệp. Nhằm đưa ra một số bộ giải pháp dinh dưỡng trên các loại cây trồng, đảm bảo năng suất, chất lượng và đồng thời giảm phát thải khí nhà kính trong quá trình sử dụng phân bón.
 - Phối hợp với Cục Trồng trọt và Chi cục Trồng trọt và BVTV Đồng Tháp và Cà Mau
- tham gia để án "Phát triển bền vững 1 triệu ha chuyên canh lúa chất lượng cao và phát thải thấp gắn với tăng trưởng xanh vùng Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) đến năm 2030", đây là đề án quan trọng trong Chiến lược của quốc gia về biến đổi khí hậu đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 896/QĐ-TTg ngày 26-07-2022.

Trong năm 2025, đã triển khai thành công mô hình Canh tác lúa chất lượng cao và phát thải thấp trên diện tích 100 ha với sự tham gia của hộ nông dân tại ấp Mỹ Nam 2, xã Quí Mỹ, huyện Tháp Mười, tỉnh Đồng Tháp, nhằm mục tiêu gia tăng giá trị, phát triển bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu. Các kết quả đạt được đã khẳng định hiệu quả vượt trội trên cả ba trụ cột: Môi trường, Kinh tế, và Xã hội/Quản trị:



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ GIẢM PHÁT THẢI

Mô hình đã giảm 21,4% lượng phát thải khí nhà kính so với phương pháp canh tác truyền thống, tương đương giảm 1,32 tấn CO₂e/ha/vụ. Hiệu quả này đạt được nhờ việc giảm 36 kg/ha lượng phân đạm (N) và thực hiện biện pháp tưới khô - ngập xen kẽ (AWD), giúp giảm lượng nước tưới 20%. Ngoài ra, mô hình đã thành công trong việc giảm thiểu sử dụng hóa chất, với chi phí thuốc bảo vệ thực vật giảm 25,2% (giảm 3 lần phun thuốc/vụ), và đạt tỷ lệ thu gom rơm rạ tái sử dụng trên 70%, hạn chế tình trạng đốt rơm rạ tại nông trường.



HIỆU QUẢ KINH TẾ VÀ NÂNG CAO THU NHẬP CHO NÔNG DÂN

Mô hình không chỉ bền vững về mặt môi trường mà còn tối ưu hóa hiệu quả kinh tế. Bằng cách giảm lượng giống gieo sạ xuống còn 80 kg/ha (giảm 40-50 kg/ha) và tối ưu hóa vật tư đầu vào nhờ đó tổng chi phí sản xuất giảm đáng kể. Nhờ áp dụng kỹ thuật khoa học, năng suất lúa tươi đạt hiệu quả cao - tăng thêm 300 kg/ha. Quan trọng nhất, lợi nhuận ròng của nông dân tham gia mô hình tăng ~ 7 triệu đồng/ha, đạt mức tăng trưởng 47,6% so với canh tác truyền thống, giúp cải thiện đời sống vật chất của người dân. Hơn nữa, toàn bộ diện tích mô hình đều áp dụng cơ giới hóa đồng bộ trong hầu hết các khâu sản xuất và đạt mục tiêu giảm tỷ lệ thất thoát sau thu hoạch xuống dưới 10%.



KẾT LUẬN

Mô hình đã chứng minh khả năng hình thành vùng chuyên canh lúa chất lượng cao khi 100% nông dân tham gia cam kết tuân thủ đồng nhất theo Quy trình kỹ thuật sản xuất lúa chất lượng cao và phát thải thấp, đồng thời đạt được giấy chứng nhận sản xuất phù hợp với tiêu chuẩn VietGAP. Điều này giúp nâng cao kiến thức và tính chủ động của nông dân trong việc quản lý đồng ruộng, hướng tới đảm bảo an toàn thực phẩm. Các kết quả này đều Đạt 100% các tiêu chí về Canh tác Bền vững và Bảo vệ Môi trường so với mục tiêu đề ra cho năm 2025 trong Đề án 1 triệu ha lúa chất lượng cao.

Kết quả của mô hình đang được các cơ quan quản lý nông nghiệp ở nhiều địa phương khuyến khích đang được áp dụng nhân rộng.

BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ GIẢM PHÁT THẢI

↓ 1,32

tấn CO₂e/ha/vụ

LỢI NHUẬN RÒNG CỦA NÔNG DÂN THAM GIA MÔ HÌNH

↑ ~ 7

triệu đồng/ha



KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

CHÍNH SÁCH ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (tiếp theo)

- Trong năm 2024 và 2025, PVCFC đã tiếp cận và giới thiệu về sản phẩm N46.Plus để tham gia dự án "Sử dụng phân bón đúng" do Bộ Nông nghiệp và phát triển Nông thôn Việt Nam phối hợp cùng Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ triển khai. Các hoạt động của dự án được xây dựng và thực hiện dựa trên nguyên tắc "4 đúng" (4Rs) trong quản lý dinh dưỡng, bao gồm yêu cầu sử dụng đúng loại, đúng tỷ lệ, đúng thời điểm và đúng địa điểm. Nguyên tắc mà Dự án xây dựng tương ứng với nguyên tắc bón phân 5 đúng quy định tại Luật Trồng trọt của Việt Nam, bao gồm đúng loại đất, đúng loại cây, đúng liều lượng, đúng thời điểm và đúng cách và cũng phù hợp với nguyên tắc bón phân "04 đúng" (4Rs) trong quản lý dinh dưỡng được khuyến cáo bởi IFA.
- PVCFC cũng đang tập trung nghiên cứu tạo ra các dòng phân bón mới (bổ sung các hoạt chất biostimulants) giúp gia tăng khả năng chống chịu trong các điều kiện bất lợi của ảnh hưởng bởi biến đổi khí hậu gây ra, bao gồm xâm nhập mặn, thiếu nguồn nước tưới, phèn hóa,... từ đó giúp cây trồng duy trì năng suất, cải thiện môi trường đất, tăng khả năng hấp thụ nước và dinh dưỡng.



Tập trung nghiên cứu phát triển một số loại sản phẩm phân bón mới (chủ yếu các dòng sản phẩm Đạm chức năng), phục vụ mục tiêu giảm lượng phát thải khí nhà kính và giảm lượng phân bón, bao gồm:



PVCFC đã hợp tác với Tập đoàn Solvay (Bỉ) để cho ra đời sản phẩm N46.Plus từ công nghệ châu Âu với lớp bảo vệ kép nhờ chế phẩm Dual N Protect giúp tiết kiệm phân bón hiệu quả, tăng năng suất với thành phần gồm: 46%N; NBPT: 230 ppm; DCD: 950 ppm; biuret: 0,99%. Đặc điểm nổi bật của sản phẩm là giúp tiết kiệm từ 20-30% lượng phân N; giảm 50% lượng khí (N2O) phát thải gây hiệu ứng nhà kính; giúp tăng năng suất (tăng 7-10%). Hiện tại, PVCFC đã nghiên cứu thành công, làm chủ được công nghệ và tự sản xuất dung dịch Dual N Protect. Năm 2025, PVCFC đã nghiên cứu, cải tiến và hoàn thiện công nghệ tạo chế phẩm chứa hoạt chất DCD và NBPT phục vụ sản xuất N46.Plus bằng cách sử dụng nước và hệ màu pigment thay thế hoàn toàn các dung môi truyền thống như DMF và DMSO, qua đó vừa giảm đáng kể chi phí nguyên liệu, vừa loại bỏ nguy cơ gây ô nhiễm môi trường trong quá trình sản xuất và sử dụng, đồng thời góp phần nâng cao tính bền vững và an toàn của chuỗi cung ứng phân bón thế hệ mới.



PVCFC đã hợp tác với Tập đoàn BioWISH® Technologies Inc (Hoa Kỳ) cho ra đời sản phẩm Urea Bio, đây là sản phẩm Urea vi sinh được phát triển đầu tiên tại Việt Nam, thành phần sản phẩm bao gồm: 46%N và bổ sung chủng vi sinh (Bacillus subtilis; Bacillus amyloliquefaciens và Bacillus sp.) giúp giảm từ 10-20% lượng phân bón từ đó giúp giảm lượng khí phát thải khi gây hiệu ứng nhà kính. Bên cạnh đó, bổ sung vi sinh vật có lợi, giúp tăng sức đề kháng cho cây trồng, tăng năng suất và cải thiện sức khỏe đất.



Hai sản phẩm Đạm chức năng chủ lực trên của Tổng Công ty giúp nông dân tiết kiệm phân bón, giảm lượng khí phát thải gây hiệu ứng nhà kính và gia tăng năng suất của cây trồng. Từ đó, giải quyết được 2 vấn đề cấp bách của thế giới và Việt Nam đó là gia tăng năng suất cây trồng để đáp ứng sự gia tăng dân số và giảm lượng khí phát thải gây hiệu ứng nhà kính trong canh tác nông nghiệp.

- PVCFC đã nghiên cứu thành công các chế phẩm phun bọc lên phân NPK Cà Mau thành các dòng phân NPK cao cấp, sản phẩm đã chứng minh hiệu quả vượt trội trong việc kích thích sinh trưởng, tăng cường trao đổi chất, cải thiện năng suất, nâng cao hiệu quả kinh tế và đặc biệt là tăng khả năng chống chịu của cây trồng trước điều kiện bất lợi như stress mặn và stress hạn, qua đó góp phần thúc đẩy canh tác bền vững và thích ứng biến đổi khí hậu.
- PVCFC đã nghiên cứu và phát triển thành công tổ hợp vi sinh gồm nhiều chủng có

hoạt tính sinh học cao, được lên men kiểm soát và phun trực tiếp lên nền phân hữu cơ của Tổng Công ty để tạo ra dòng phân hữu cơ vi sinh có chất lượng ổn định, trong đó một số vi sinh vật hữu ích được duy trì trong suốt thời gian bảo quản, đồng thời sản phẩm đã chứng minh hiệu quả nông học rõ rệt khi giúp tăng cường phát triển bộ rễ, thúc đẩy sinh trưởng, gia tăng năng suất và nâng cao hiệu quả kinh tế trên cây trồng vượt trội so với nhiều dòng phân hữu cơ cao cấp đang lưu hành trên thị trường và góp phần thúc đẩy nền nông nghiệp canh tác bền vững.



KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

CHÍNH SÁCH ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (tiếp theo)

SASB RT-CH-110a.2

MỤC TIÊU VÀ CÁC BIỆN PHÁP GIẢM PHÁT THẢI KNK CỦA NHÀ MÁY ĐẠM CÀ MAU ĐẾN NĂM 2030

Mục tiêu giảm phát thải KNK của Nhà máy Đạm Cà Mau đến năm 2030

STT	Năm	Tỷ lệ giảm phát thải khí áp dụng các giải pháp (Đơn vị: %)	Lượng khí nhà kính giảm được sau khi áp dụng các giải pháp (Đơn vị: tCO ₂ e)	Lượng khí nhà kính còn lại sau khi áp dụng các giải pháp (Đơn vị: tCO ₂ e)
1	2026	2,31%	12.811,42	542.019,18
2	2027	3,22%	17914,39	537901,19
3	2028	3,22%	18.001,84	541.513,79
4	2029	3,21%	18.174,35	548.641,03
5	2030	3,20%	18.299,50	553.811,62

Kế hoạch thực hiện giải pháp giảm nhẹ phát thải KNK

TT	Giải pháp	Kinh phí dự kiến (triệu đồng)	2026 (Tấn CO ₂ e/năm)	2027 (Tấn CO ₂ e/năm)	2028 (Tấn CO ₂ e/năm)	2029 (Tấn CO ₂ e/năm)	2030 (Tấn CO ₂ e/năm)
1	Tăng cường quản lý nội vi	-	5.548,31	8.337,23	8.392,73	8.502,23	8.581,67
2	Lắp đặt trao đổi nhiệt E04701C	5.400	380,87	572,32	576,13	583,65	589,10
3	Lắp đặt trao đổi nhiệt E06116C	5.500	618,61	929,56	935,75	947,96	956,82
4	Lắp đặt thiết bị trao đổi nhiệt bổ sung công suất cho hệ thống trao đổi nhiệt tấm E21201A-J	15.000 (giai đoạn 1)	1.484,63	2.230,90	2.245,75	2.275,05	2.296,30
5	Lắp đặt bổ sung thiết bị HTS và LTS	Đang dự toán		1.065,38	1.072,47	1.086,46	1.096,62
6	Lắp hệ thống điện mặt trời sản tư tiêu công suất 5 MWp	4.779	4.779	4.779	4.779	4.779	4.779
Tổng lượng phát thải giảm được			12.811,42	17914,39	18.001,84	18.174,35	18.299,50
Tỷ lệ giảm phát thải			2,31%	3,22%	3,22%	3,21%	3,20%



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

MỤC TIÊU TRUNG VÀ DÀI HẠN

Tiết kiệm năng lượng so với định mức kinh tế kỹ thuật Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau

- Mục tiêu tiết giảm tiêu hao năng lượng 1% giai đoạn 2026-2030 so với Định mức năm 2026 phê duyệt theo Nghị Quyết số 21/NQ-PVCFC ngày 05/01/2026 của HĐQT Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau
- Mục tiêu tiết giảm tiêu hao năng lượng 3% giai đoạn 2031-2050 so với Định mức năm 2026 phê duyệt theo Nghị Quyết số 21/NQ-PVCFC ngày 05/01/2026 của HĐQT Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau

Mục tiêu Năng lượng đến 2050

Hạng mục	ĐVT	2030	2035	2040	2050
Định mức kinh tế kỹ thuật	GJ/T.Urea bao		22,763		
Tiết kiệm năng lượng so với Định mức	%	1,0%	2,0%	2,5%	3%
Tổng năng lượng tiêu hao	GJ/T.Urea bao	22,535	22,307	22,194	22,080





KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

CHÍNH SÁCH ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (tiếp theo)

Các biện pháp giảm tiêu hao năng lượng

STT	Biện pháp	Mô tả chi tiết
1	Thay thế cánh quạt Cooling Tower hiện hữu bằng cánh quạt hiệu suất cao, tối ưu khi động học, nhằm giảm điện năng tiêu thụ cho hệ thống giải nhiệt tuần hoàn.	Thiết kế cánh quạt: Cánh quạt hiện tại sử dụng thiết kế truyền thống, hiệu suất khi động học chưa cao. Điều này dẫn đến việc hệ thống cần motor hoạt động với công suất lớn để duy trì lưu lượng gió. Để nâng cao hiệu quả vận hành và tiết kiệm năng lượng cho hệ thống làm mát, cần thiết xem xét thay thế các cánh quạt hiện tại bằng loại cánh quạt có thiết kế khí động học hiện đại hơn.
2	Cụm chuyển hóa CO ₂ : lắp đặt thêm thiết bị chuyển hóa CO ₂ nhiệt độ cao (HTS), chuyển hóa CO ₂ nhiệt độ thấp và tối ưu hóa	Cụm CO conversion của nhà máy Đạm Cà Mau vẫn còn có khả năng cải tiến và nâng cấp để đạt hiệu quả hoạt động cao hơn. Việc cải tiến – nâng cấp hoạt động của cụm này có thể sẽ góp phần tăng công suất xử lý Amo thêm khoảng 1.5% so với hiện tại và góp phần tối ưu các công đoạn công nghệ phía sau. Do đó, việc nghiên cứu các giải pháp để nâng cấp cụm CO conversion nhằm đáp ứng yêu cầu cho hiện tại và chuẩn bị sẵn sàng cho các kịch bản trong tương lai là việc cần thiết.
3	Lắp đặt bổ sung thiết bị trao đổi nhiệt E04701C và tối ưu năng lượng cụm xử lý nước ngưng Xưởng Ammonia	Cụm xử lý nước ngưng công nghệ tại Xưởng Ammonia có chức năng xử lý tách một lượng nhỏ NH ₃ , methanol nhiễm trong nước ngưng công nghệ. Nước ngưng sau xử lý ra khỏi tháp C04701 có nhiệt độ cao ~247 °C được thu hồi nhiệt cấp cho dòng nước ngưng công nghệ chưa xử lý, và gia nhiệt các dòng khí NG, fuel gas, nước Demi trước khi được giải nhiệt bằng nước fresh tại E04702 và thu hồi về hệ thống nước Demi. Hiện nay, lượng nhiệt dư còn lại của Treated PC xả vào hệ thống nước làm mát Fresh vẫn lớn, gây tổn thất năng lượng đáng kể. Giải pháp lắp đặt bổ sung thêm thiết bị trao đổi nhiệt E04701 giúp tăng cường thu hồi nhiệt lượng.
4	Lắp đặt bổ sung thiết bị trao đổi nhiệt E06116C và tối ưu năng lượng cụm xử lý nước ngưng Xưởng Urea	Cụm xử lý nước ngưng công nghệ tại Xưởng Urea có chức năng phân huỷ Urea nhiễm trong dòng nước ngưng công nghệ, xử lý chung cất tách NH ₃ và CO ₂ . Khí NH ₃ , CO ₂ và hơi nước sau thủy phân và chưng cất được thu hồi về các công đoạn thấp áp. Nước ngưng sau xử lý ra khỏi đáy tháp C06102 với nhiệt độ ~157 °C được thu hồi gia nhiệt, dòng nước ngưng công nghệ nhiễm Urea chưa xử lý, được giải nhiệt bằng nước Fresh tại E06123.
5	Lắp đặt bổ sung bộ trao đổi nhiệt dạng tấm E21201A-J nhằm nâng cao hiệu suất truyền nhiệt và giảm tổn thất năng lượng trong hệ thống nước làm mát tuần hoàn.	Lắp đặt bổ sung các tấm trao đổi nhiệt tối ưu hệ thống nước làm mát tiết giảm 9841 GJ/năm





KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

CHÍNH SÁCH ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (tiếp theo)

GIẢM PHÁT THẢI KNK THEO LỘ TRÌNH GIẢM PHÁT

GIẢM CƯỜNG ĐỘ PHÁT THẢI

↓ 3%

so với cường độ phát thải công bố năm 2024 giai đoạn 2026-2030

GIẢM CƯỜNG ĐỘ PHÁT THẢI

↓ 10%

so với cường độ phát thải công bố năm 2024 giai đoạn 2031-2050



Mục tiêu giảm phát thải KNK đến 2050

Mục tiêu	Đơn vị	2030	2035	2040	2050
Kế hoạch giảm phát thải	%	3%	5%	7%	10%
Cường độ phát thải/tấn sản phẩm sản xuất	tCO ₂ e/tấn sản phẩm sản xuất	0,441	0,432	0,423	0,410



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Các biện pháp giảm phát thải KNK

STT	Biện pháp	Mô tả chi tiết
1	Phát triển NLTT-Điện mặt trời Nhà máy Đạm Cà Mau 5 MWp Nhà máy sản xuất phân bón Cà Mau - Cơ sở Bình Định 1,5 MWp	Tổng công suất lắp đặt cho toàn dự án là 5MWp chia làm 2 giai đoạn: Giai đoạn 1 của dự án. Hệ thống điện mặt trời được lắp đặt trên hệ thống mái nhà kho rời hiện hữu tại Nhà máy Đạm Cà Mau với công suất lắp đặt 3 MWp/2,6MW(AC) sẽ được đưa vào vận hành dự kiến tháng 3/2026. Giai đoạn 2 dự kiến hoàn thành trong năm 2027. Năm 2025, Tổng Công ty đã đầu tư và đưa vào vận hành Nhà máy sản xuất phân bón Cơ sở Bình Định với công suất 50 nghìn tấn/năm Phân bón NPK. Vòi kho hiện hữu tại cơ sở có thể triển khai đánh giá nghiên cứu khả thi và khảo sát lắp đặt công suất dự kiến 1,5 MWp trong giai đoạn đến 2030.
2	Thu hồi CO ₂ trong dòng Fuelgas.	Nguồn khí tự nhiên một phần làm nhiên liệu đầu vào Đốt tại Primary Reformer và Auxiliary Boiler để tạo nhiệt trị (Fuel gas); Việc sử dụng khí có hàm lượng CO ₂ cao để làm nhiên liệu sẽ làm tăng phát thải khí CO ₂ và thất thoát năng lượng nhiệt tại đuôi lò Primary Reformer và Auxiliary Boiler. Về giải pháp tách CO ₂ trong dòng khí nhiên liệu bằng Membrane và thu hồi với sản lượng 42,0 - 44,2 tấn/ngày.
3	Thu hồi lượng CO ₂ trong dòng Permeate gas	Hiện tại Nhà máy Đạm Cà Mau đã hoàn thành lắp đặt và chạy hệ thống thu hồi permeate gas từ Nhà máy xử lý Khí Cà Mau, giải pháp này giúp tận dụng được các cấu tử hydrocarbon để làm nguyên nhiên liệu sản xuất. Trong quá trình vận hành hệ thống hiện nay, PVCFC nhận thấy vẫn còn tiềm năng có thể xem xét có thể tăng thêm lượng khí này nhằm nâng cao giá trị sử dụng của permeate gas: bằng cách tận dụng cấu tử CO ₂ có trong nguồn khí này, để tăng công suất sản xuất Urea và tăng sản lượng sản phẩm CO ₂ thực phẩm góp phần đa dạng hóa sản phẩm và tăng giá trị doanh thu cho Tổng Công ty và bảo vệ môi trường là thực sự cần thiết và quan trọng trong việc bảo đảm cân đối cung cầu, bình ổn giá phân bón và an ninh lương thực của Quốc gia.
4	Dự án mua hơi sinh khối Biomass thay thế cho lượng hơi Cao áp được sản xuất từ nguồn khí tự nhiên với quy mô 80 tấn/h	Nhà máy Đạm Cà Mau hiện tại có một nồi hơi phụ trợ công suất thiết kế 200 tấn/giờ, nguồn nhiên liệu cung cấp là khí tự nhiên, để sản xuất hơi cao áp chất lượng cao, phục vụ trực tiếp sản xuất và quay tuabin. Nhằm mục tiêu nâng cao năng lực cạnh tranh trong điều kiện nguồn cung khí tự nhiên giảm, giá khí cao, Nhà máy Đạm Cà Mau có nhu cầu mua hơi cao áp, chất lượng cao nhằm thay thế hơi sản xuất từ nồi hơi phụ trợ nhà máy Đạm Cà Mau từ nhiên khí tự nhiên. Nguồn nhiên liệu sử dụng sản xuất hơi từ Nhà cung cấp là nguồn biomass bao gồm các loại vỏ trấu, mùn cưa, gỗ dăm, viên nén trấu/gỗ, hoặc các loại sinh khối khác...



KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

CHÍNH SÁCH ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (tiếp theo)



TẠI CÔNG TY CỔ PHẦN - TỔNG CÔNG TY PHÂN BÓN DẦU KHÍ CÀ MAU

❖ PVCFC luôn tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về báo cáo phát thải khí nhà kính. Là doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh phân bón, PVCFC thực hiện báo cáo tuân thủ theo Nghị định Chính phủ số 06/2022/NĐ-CP về quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ôzôn, Thông tư số 38/2023/TT-BCT về việc đo đạc, báo cáo, thẩm định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và kiểm kê khí nhà kính ngành Công thương. Năm 2024, PVCFC đề ra nhiệm vụ phải hoàn thành kiểm kê khí nhà kính cho Nhà máy Đạm Cà Mau, nộp UBND tỉnh Cà Mau trước 31/03/2025. Đồng thời, xây dựng kế hoạch giảm phát thải khí nhà kính giai đoạn 2026-2030, nộp Bộ NNMT, Bộ quản lý lĩnh vực và UBND tỉnh Cà Mau trước 31/12/2025.

❖ Trong năm báo cáo, PVCFC đã tiếp tục hoàn thiện phương pháp kiểm kê và quản lý phát thải khí nhà kính theo thông lệ quốc tế. Bên cạnh các nguồn phát thải thuộc Phạm vi 1 và Phạm vi 2, Tổng Công ty đã bổ sung tính toán phát thải Phạm vi 3 đối với nguồn nguyên liệu và nhiên liệu đầu vào có tỷ trọng lớn là khí tự nhiên (natural gas). Theo tính

toán lượng phát thải từ nguồn này khoảng 193.268,91 tấn CO₂e/năm. Việc mở rộng phạm vi này giúp PVCFC đánh giá đầy đủ hơn dấu chân carbon trong toàn bộ chuỗi giá trị, tăng cường tính minh bạch của dữ liệu phát thải, đồng thời tạo cơ sở để xây dựng các giải pháp giảm phát thải và chiến lược chuyển dịch năng lượng trong giai đoạn tiếp theo.

❖ Tại Nhà máy Đạm Cà Mau, nhiên liệu đốt trực tiếp cho hệ thống công nghệ bao gồm nhiên liệu đốt cho nồi hơi phụ trợ, cụm reforming và hệ thống flare. Tổng lượng khí tiêu thụ năm 2025 (574,18 triệu.Sm³), tăng 2,68% so với năm 2024 (559,18 triệu.Sm³). Năng lượng tiêu hao khí năm 2025 là 35,71 GJ/Tấn NH₃, tăng 0,29% so với tiêu hao khí năm 2024 (35,61 GJ/T.NH₃).

❖ Trong năm 2025, tính toán sơ bộ theo các nguồn phát thải chính tại PVCFC cho thấy tổng lượng phát thải tăng 1,88% ,nhưng cường độ phát thải/tấn sản phẩm không thay đổi nhiều so với năm 2024 (0,42 tấn CO₂e/tấn SP) cho thấy hiệu quả của các cải tiến và giải pháp giảm phát thải tại Nhà máy Đạm Cà Mau.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



TẠI CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ DẦU KHÍ VIỆT NAM - PPC

❖ Đối với Nhà máy PPC, có 2 loại sản phẩm chính là Bao bì và Phân bón, trong đó phát thải trực tiếp từ nguồn năng lượng là Dầu ĐO đốt làm nhiên liệu và cho hệ thống xe nâng trong sản xuất Phân bón, phần phát thải dầu ĐO còn lại là cho xe đưa đón và

vận chuyển hàng hóa. Tổng lượng phát thải năm 2025 là 3.873,11 tấn CO₂, tăng 0,17% so với năm 2024. Tuy nhiên, cường độ phát thải/tấn sản phẩm phân bón thấp hơn 3,08% so với năm 2024.



TẠI CÔNG TY TNHH PHÂN BÓN HÀN-VIỆT

❖ Đối với KVF, loại sản phẩm chính là Phân bón NPK; trong đó phát thải trực tiếp từ nguồn nhiên liệu là khí NG được đốt trong quá trình sản xuất Phân bón và dầu ĐO cho hệ thống xe nâng tại Nhà máy, còn phát thải gián tiếp từ nguồn điện tiêu

thụ. Tổng lượng phát thải năm 2025 là 14.250,37 tấn CO₂, tăng 3,65% so với năm 2024. Tuy nhiên, cường độ phát thải tấn CO₂e/tấn sản phẩm giảm 19,78% so với năm ngoái do việc tăng sản lượng sản xuất trong năm 2025.





KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

CHÍNH SÁCH ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (tiếp theo)

SASB RT-CH-110a.1

Kết quả tính toán phát thải khí nhà kính theo các nguồn phát thải chính hợp nhất từ PVCFC, PPC và KVF từ 2022 đến nay như sau:

Phát thải	Công ty	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025 (*)
PHÁT THẢI PHẠM VI 1	PVCFC	Tấn CO ₂ e/năm	373.294,29	395.387,79	397.890,54	408.337,92
	PPC	Tấn CO ₂ e/năm	386,94	202,80	353,18	374,96
	KVF	Tấn CO ₂ e/năm	N/A	N/A	4.664,64	5.916,83
	Tổng phát thải phạm vi 1 (**) (1)	Tấn CO₂e/năm	373.681,23	395.590,60	402.908,36	414.629,70
PHÁT THẢI PHẠM VI 2	PVCFC	Tấn CO ₂ e/năm	120.438,20	124.694,46	129.614,89	127.625,32
	PPC	Tấn CO ₂ e/năm	2.686,71	2.729,35	3.513,46	3.520,09
	KVF	Tấn CO ₂ e/năm	N/A	N/A	5.872,98	7.416,45
	Tổng phát thải phạm vi 2 (2)	Tấn CO₂e/năm	123.124,91	127.423,81	139.001,33	138.561,86
PHÁT THẢI PHẠM VI 3	PVCFC (Danh mục 1)	Tấn CO ₂ e/năm	116.538,04	117.897,02	119.692,63	121.567,27
	KVF(Danh mục 1)	Tấn CO ₂ e/năm	N/A	N/A	-	-
	Tổng phát thải phạm vi 3 từ khí tự nhiên làm nguyên liệu (Danh mục 1) (***)	Tấn CO₂e/năm	116.538,04	117.897,02	119.692,63	121.567,27
	PVCFC (Danh mục 3)	Tấn CO ₂ e/năm	64.408,89	69.245,22	68.528,03	71.701,64
	KVF (Danh mục 3)	Tấn CO ₂ e/năm	N/A	N/A	708,62	894,71
	Tổng phát thải phạm vi 3 từ khí tự nhiên làm nguyên liệu (Danh mục 3) (****)	Tấn CO₂e/năm	64.408,89	69.245,22	69.236,64	72.596,35
Tổng phát thải phạm vi 3 từ khí tự nhiên (3)	Tấn CO₂e/năm	180.946,94	187.142,24	188.929,27	194.163,62	
TỔNG LƯỢNG PHÁT THẢI (1) + (2) + (3)	Tấn CO₂e/năm	677.753,09	710.156,65	730.838,96	747.355,18	
CƯỜNG ĐỘ PHÁT THẢI PHẠM VI 1 VÀ PHẠM VI 2	PVCFC	tấn CO ₂ e/tấn SP	0,46	0,44	0,42	0,42
	PPC	tấn CO ₂ e/tấn SP bao bì	0,53	0,56	0,61	0,57
		tấn CO ₂ e/tấn SP phân bón	0,10	0,14	0,12	0,12
	KVF	tấn CO ₂ e/tấn SP	N/A	N/A	0,14	0,11

(*) Chỉ tiêu được đảm bảo

(**) Trong quá trình xác định lượng phát thải phạm vi 1 theo tiêu chuẩn GRI 305-1, Tổng Công ty áp dụng nguyên tắc trọng yếu để đảm bảo tính tập trung và chính xác của dữ liệu. Theo đó, Tổng Công ty không tính đến một số nguồn phát thải phụ bao gồm: khí xả kỹ thuật từ quy trình sản xuất, thất thoát và rò rỉ, nhiên liệu vận hành các thiết bị dự phòng, hoạt động đốt đuốc và hệ thống xử lý nước thải. Việc không tính đến các nguồn phát thải này dựa trên đánh giá kỹ thuật cho thấy tổng lượng phát thải từ các nguồn này chiếm tỷ trọng rất thấp so với tổng lượng phát thải từ dây chuyền sản xuất chính. Đồng thời, việc thiết lập hệ thống đo lường cho các nguồn phát thải không liên tục này chưa mang lại giá trị đáng kể trên khía cạnh trọng yếu trong giai đoạn hiện tại. Tổng Công ty cam kết sẽ tiếp tục theo dõi và cập nhật ranh giới tính toán nếu có sự thay đổi lớn về quy trình vận hành.

(***) Danh mục 1: Hàng hóa và dịch vụ mua vào

(****) Hoạt động liên quan đến nhiên liệu và năng lượng (không nằm trong Phạm vi 1 và Phạm vi 2)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

TỔNG LƯỢNG PHÁT THẢI HỢP NHẤT (PHẠM VI 1, 2 VÀ 3)



747.355,18

tấn CO₂e/năm

Sản lượng sản xuất tại các nhà máy tăng qua các năm dẫn tới lượng phát thải cũng tăng. Tuy nhiên cường độ phát thải/tấn sản phẩm lại giảm đáng kể, thể hiện hiệu quả của các biện pháp cải tiến công nghệ và các nỗ lực nhằm tiết giảm năng lượng tiêu hao như mô tả tại "Các giải pháp giảm tác động biến đổi khí hậu" tại trang 243 của Báo cáo này.

Các hệ số sử dụng:

- Hệ số điện phát thải sử dụng 0,6592 tCO₂/MWh theo công bố của Cục Biến đổi khí hậu, Bộ Tài nguyên và Môi trường số 1726/ĐCKH-PTC/BT ngày 03/12/2024
- Các hệ số phát thải xăng, dầu, khí theo Quyết định số: 2626/QĐ-BTNMT về Danh mục hệ số phát thải phục vụ kiểm kê KNK lĩnh vực năng lượng
- Giá trị GWP liên quan đến CO₂ tại Báo cáo đánh giá lần thứ 6 của IPCC, 2021
- Hệ số phát thải của Permeate Gas do PVCFC tổng hợp từ thực tế hoạt động tại Nhà máy
- Hệ số phát thải thượng nguồn (well-to-tank) của khí tự nhiên là 0,3366 kg CO₂e/m³, theo bộ UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting 2025

Chi tiết phương pháp và các hệ số quy đổi tính toán phát thải được trình bày ở phụ lục 5 báo cáo này



KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

CHÍNH SÁCH ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (tiếp theo)

Trong Báo cáo Phát triển bền vững (PTBV)2024 khi tính toán cường độ sử dụng năng lượng và cường độ phát thải trên một tấn phân bón tại PVCFC, do thiếu sót trong quá trình tập hợp số liệu, chúng tôi đã liệt kê thiếu một dòng sản phẩm (Đạm chức năng).

Điều này dẫn tới kết quả: cường độ sử dụng năng lượng và cường độ phát thải trên một tấn phân bón đã công bố trong Báo cáo PTBV 2024 tăng 4%, 6% và 9% lần lượt đối với năm 2022, 2023 và 2024 so với thực tế.

Sau khi nhận ra sai sót, chúng tôi đã thực hiện các cách khắc phục:

1. rà soát kỹ sản phẩm sản xuất, bảo đảm liệt kê đúng và đủ số lượng dòng sản phẩm cũng như số lượng sản xuất tương ứng qua các năm.
2. Tính toán lại số liệu về cường độ sử dụng năng lượng và cường độ phát thải trên tấn sản phẩm phân bón tại PVCFC đối với các năm trong quá khứ (năm 2022, 2023, 2024) và năm 2025 với mẫu số bao gồm đầy đủ sản lượng của sản phẩm đạm chức năng.

Theo đó, chúng tôi trình bày lại số liệu đối với cường độ sử dụng năng lượng và cường độ phát thải trên một tấn phân bón tại PVCFC như sau:

Chỉ số đo lường	Công thức tính	Đơn vị tính	Số liệu trong báo cáo PTBV 2025				Số liệu đã công bố trong báo cáo PTBV 2024			Ảnh hưởng của việc bổ sung Đạm chức năng vào mẫu số (%)		
			Số liệu đã điều chỉnh hồi tố				2022	2023	2024	2022	2023	2024
			2022	2023	2024	2025						
Cường độ sử dụng năng lượng trên một tấn sản phẩm phân bón tại PVCFC	Tổng năng lượng sử dụng sản xuất phân bón/ tổng khối lượng sản phẩm phân bón *100%	GJ/ tấn sản phẩm	18,69	17,71	16,45	16,44	19,51	19,07	18,03	4,42%	7,69%	9,56%
Cường độ phát thải trên một tấn sản phẩm phân bón tại PVCFC	Tổng lượng phát thải trong sản xuất phân bón/ tổng lượng sản phẩm phân bón *100%	tấn CO ₂ e/ tấn sản phẩm	0,46	0,44	0,42	0,42	0,48	0,48	0,46	4,34%	7,66%	9,58%





KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

PHÁT THẢI PHẠM VI 3

Phát thải phạm vi 3 của PVCFC được tính toán dựa theo hướng dẫn của Tổ chức sáng kiến toàn cầu (GRI) và Giao thức kiểm kê khí nhà kính (GHG Protocol). Năm 2025, PVCFC lần đầu tiên thực hiện kiểm kê và báo cáo phát thải phạm vi 3 cho hai danh mục:



DANH MỤC 1

Phát thải liên quan đến hàng hoá và dịch vụ mua vào

- Tại PVCFC hàng hoá và dịch vụ mua vào bao gồm khí, hoá chất, phụ gia ... Do số liệu phát thải liên quan đến các hàng hóa dịch vụ mua vào khác ngoài khí tự nhiên không sẵn có hoặc không đủ tin cậy nên cho năm 2025, PVCFC chỉ báo cáo số liệu phát thải khí nhà kính liên quan đến khí đầu vào. Ngoài ra, theo các đánh giá của các công ty trong ngành, phần lớn phát thải Danh mục 1 của các công ty sản xuất phân bón như PVCFC đến từ khí tự nhiên.



DANH MỤC 3

Nhiên liệu & năng lượng không nằm trong Phạm vi 1 và phạm vi 2

- Nhóm hoạt động này bao gồm các phát thải thượng nguồn của nhiên liệu và năng lượng được tiêu thụ nhưng chưa được tính trong phát thải phạm vi 1 và phạm vi 2
- Do PVCFC sử dụng khí tự nhiên làm nhiên liệu trong sản xuất phân bón, dữ liệu để phục vụ tính toán đã sẵn sàng và tin cậy, các phát thải thượng nguồn này được lựa chọn để tính toán.

NHỮNG DANH MỤC PHÁT THẢI KHÔNG CÔNG BỐ TRONG PHÁT THẢI PHẠM VI 3

Trong tổng số 15 hạng mục phát thải thuộc phạm vi 3, trong kỳ báo cáo 2025, PVCFC không công bố phát thải của 13 hạng mục vì các lý do chính sau đây:

- Các số liệu và căn cứ để tính toán phát thải không có đầy đủ hoặc có nhưng không đáng tin cậy (danh mục 4, 6, 9, 11...)
- Phát thải từ các hạng mục này không mang tính trọng yếu so với tổng phát thải của chúng tôi (danh mục 2, 13...)
- Chúng tôi chưa phát sinh các danh mục phát thải này (danh mục 8, 10, 12, 14, 15)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Mô hình kinh doanh xanh và tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Chi tiết các danh mục không công bố hoặc không phù hợp để công bố trong phạm vi 3 năm 2025 bao gồm

Số danh mục	Tên danh mục
CÁC HOẠT ĐỘNG THƯỢNG NGUỒN	
Danh mục 2	Tài sản cố định (máy móc, thiết bị)
Danh mục 4	Vận chuyển và phân phối thượng nguồn
Danh mục 5	Rác thải từ hoạt động
Danh mục 6	Du lịch công tác
Danh mục 7	Đi lại của nhân viên
Danh mục 8	Tài sản thuê thượng nguồn
NHÓM CÁC HOẠT ĐỘNG HẠ NGUỒN	
Danh mục 9	Vận chuyển và phân phối hạ nguồn
Danh mục 10	Xử lý sản phẩm đã bán
Danh mục 11	Sử dụng sản phẩm đã bán
Danh mục 12	Xử lý sau sử dụng
Danh mục 13	Tài sản thuê hạ nguồn
Danh mục 14	Nhuận quyền thương mại
Danh mục 15	Hoạt động đầu tư





KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

CHÍNH SÁCH ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (tiếp theo)



CÁC GIẢI PHÁP GIẢM TÁC ĐỘNG BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

Chúng tôi thực hiện cải tiến kỹ thuật nhằm tăng hiệu quả hoạt động sản xuất bằng cách giảm tiêu hao nguyên liệu sản xuất chính như khí, điện, nước, hóa chất; qua đó, giảm cường độ phát thải trực tiếp (phạm vi 1) và một phần phát thải gián tiếp (phạm vi 2). PVCFC cũng đã nghiên cứu để cho ra đời nhiều sản phẩm với tính năng vượt trội để tăng hiệu quả sử dụng như sản phẩm

N46.Plus, Urea Bio (phạm vi 3). PVCFC đang rà soát lại hệ thống thông tin và cách thức tính toán phát thải KNK phạm vi 3 và sẽ củng cố khi mức độ tin cậy của các thông tin này đáp ứng được yêu cầu. PVCFC cũng đang phối hợp với các đơn vị nghiên cứu/đối tác để tiếp tục cải tiến và tìm ra lộ trình tính toán phát thải của các sản phẩm mới này.

SASB RT-CH - 530a.1

Tổng Công ty cam kết tuân thủ đầy đủ các quy định pháp luật liên quan đến việc xả thải ra môi trường. Mọi nguồn khí thải của Nhà máy đều được kiểm soát chặt chẽ về cả số lượng lẫn chất lượng, đảm bảo luôn đạt tiêu chuẩn cho phép trước khi thải ra môi trường:

Quan điểm của PVCFC liên quan đến các quy định liên quan đến các yếu tố môi trường và xã hội: Tổng Công ty cam kết tiên phong trong việc thực hiện đúng và đầy đủ các quy định của pháp luật về môi trường xã hội cũng như thực hiện trách nhiệm đối với cộng đồng vì một môi trường công nghiệp xanh. Ngay từ thời điểm vận hành sản xuất, Tổng Công ty luôn chú trọng công tác kiểm soát chất thải nhằm giảm thiểu tác động xấu đến môi trường, cộng đồng cũng như tăng hiệu quả sử dụng nguồn tài nguyên, nguồn năng lượng thông qua các giải pháp tối ưu hóa sản xuất, thu hồi triệt để các nguồn năng lượng và giảm phát thải khí nhà kính. Bên cạnh việc thực hiện đầy đủ trách nhiệm đối với môi trường và cộng đồng, Tổng Công ty cũng nhận thấy 2 yếu

tố sẽ làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất kinh doanh của Tổng Công ty sắp tới. Thứ nhất là việc tham gia vào thị trường tín chỉ CO₂, do Tổng Công ty sẽ xuất khẩu phân bón sang các thị trường khó tính nên mong muốn chính phủ sớm ban hành các văn bản cũng như tiến hành hướng dẫn Tổng Công ty đối với việc tính toán lượng phát thải bao gồm cả phạm vi 1,2,3 cũng như việc gia nhập thị trường tín chỉ CO₂. Thứ hai là việc áp dụng các quy chuẩn môi của môi trường đối với phẩn khí thải tại các nhà máy đã đi vào hoạt động của Tổng Công ty. Để phấn chỉ tiêu khí thải tại các ống khói (đang phù hợp với tiêu chuẩn trước đây) có thể phù hợp với tiêu chuẩn mới cần phải nâng cấp hệ thống xử lý nên sẽ cần giải pháp cũng như chi phí phù hợp. Do đó chính phủ cần có chính sách hướng dẫn và hỗ trợ



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

RT-CH-120a.1



1 Các vị trí quan trắc khí thải: Ống khói reforming sơ cấp; Ống khói nôi hơi Phụ trợ; Ống khói tạo hạt và các thông số quan trắc: Bụi, CO, NOx, SO₂, NH₃, tiếng ồn, độ rung. Theo QCVN: 19/2009/BTNMT, 21/2009/BTNMT.



2 Kết quả quan trắc định kỳ năm 2025 tại tất cả các vị trí đều nằm trong giới hạn cho phép. Ngoài thực hiện quan trắc môi trường định kỳ, Tổng Công ty còn lắp đặt các hệ thống quan trắc tự động, liên tục giám sát khí thải tại một số vị trí và thông số như sau: Khí thải tại ống khói tạo hạt: lưu lượng, áp suất, bụi, nhiệt độ và NH₃; Khí thải tại ống khói Amoniac: nhiệt độ, lưu lượng, áp suất, bụi, NOx, SO₂; Khí thải tại ống khói NPK: Nhiệt độ, áp suất, bụi.



3 Dữ liệu quan trắc tự động, liên tục được thu nhận với tần suất 5 phút/dữ liệu và được truyền trực tiếp về Sở Tài nguyên Môi trường tỉnh Cà Mau.

Giá trị trung bình qua các đợt quan trắc khí thải (PVCFC) năm 2025

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Nguồn số 1	Nguồn số 2	Nguồn số 3	Kết quả quan trắc tự động liên tục	Giới hạn cho phép
1	NOx	mg/Nm ³	3,25	102,32	77,51	10,20	400
2	SOx	mg/Nm ³	173,39	3,25	20,96	208	680

Giá trị trung bình qua các đợt quan trắc khí thải (KVF) năm 2025

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Nguồn số 1	Nguồn số 2	Nguồn số 3	Nguồn số 4	Giới hạn cho phép
1	NOx	mg/Nm ³	0	0	58,60	47,80	400
2	SOx	mg/Nm ³	0	0	0,66	0,66	680

Giá trị trung bình qua các đợt quan trắc khí thải (PPC) năm 2025

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Nguồn số 1	Nguồn số 2	Nguồn số 3	Nguồn số 4	Nguồn số 5	Giới hạn cho phép
1	NOx	mg/Nm ³	0,06	0	0	0	0,07	400
2	SOx	mg/Nm ³	0	0	0	0	0	680



KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

ĐA DẠNG SINH HỌC GRI 304-2,3

Việc lạm dụng phân bón hóa học, bón không cân đối, không đúng cách trong thời gian dài sẽ gây ra những tác động tiêu cực đến môi trường, làm suy giảm sức khỏe đất, gây hại đến hệ sinh vật có lợi và ảnh hưởng đến năng suất cây trồng. Theo nghiên cứu của các nhà khoa học, lớp đất mặt đang có nguy cơ bị biến mất một phần trong tương lai. Liên Hợp Quốc cũng đưa ra cảnh báo, khoảng 1/3 tài nguyên đất trên hành tinh đang bị suy thoái do xói mòn, ô nhiễm, quá trình axit hóa và suy giảm chất dinh dưỡng. Nguyên nhân chủ yếu của tình trạng này là do quá trình quản lý đất chưa tốt. Nguyên nhân lớn nhất của tình trạng này bắt nguồn từ việc thâm canh tăng vụ "vất kiệt sức" làm việc của đất để sản xuất nông nghiệp.

Bên cạnh đó, còn có những nguyên nhân trực tiếp làm suy thoái đất khác bao gồm tình trạng đô thị hóa, biến đổi khí hậu, phát triển cơ sở hạ tầng, sản xuất năng lượng, khai khoáng và các nguyên nhân khác dẫn đến việc đất bị suy thoái bao gồm cả tự nhiên lẫn con người, bao gồm: sóng thần, động đất, bão, lũ, chặt đốt rừng, mất rừng, canh tác lạc hậu không hiệu quả, lạm dụng các chất hóa học... Ô nhiễm đất đã gây ảnh hưởng một phần không nhỏ tới hệ sinh thái làm suy giảm đa dạng sinh học, gây hậu quả nghiêm trọng cho trái đất và loài người.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

PVCFC CAM KẾT BẢO VỆ ĐA DẠNG SINH HỌC THÔNG QUA NHỮNG NHÓM HOẠT ĐỘNG SAU:

Nghiên cứu phát triển tạo ra các sản phẩm vi sinh, phân bón hữu cơ, phân hữu cơ vi sinh, phân khoáng giúp cải thiện hệ vi sinh vật trong đất và gia tăng sức khỏe đất



Thực hiện các nghiên cứu, quan trắc về chất lượng đất và nước của người nông dân trong quá trình sử dụng qua đó có các biện pháp đối phó thích hợp



Theo đuổi định hướng Nông nghiệp Tuần hoàn



Sử dụng "phân bón đúng"



Nghiên cứu về sức khỏe đất



KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

ĐA DẠNG SINH HỌC (tiếp theo)

NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN TẠO RA CÁC SẢN PHẨM VI SINH, PHÂN BÓN HỮU CƠ, PHÂN HỮU CƠ VI SINH, PHÂN KHOÁNG GIÚP CẢI THIỆN HỆ VI SINH VẬT TRONG ĐẤT VÀ GIA TĂNG SỨC KHỎE ĐẤT

- Phân bón hữu cơ được sản xuất từ các chất hữu cơ như phân chuồng, phân gà, bã đậu nành, lá cây và rác thải hữu cơ. Sử dụng cân đối phân bón hữu cơ giúp giảm thiểu lượng phân bón hóa học giúp giảm thiểu tác động đến môi trường nhờ tính thân thiện với môi trường và giúp cải thiện, ổn định cấu trúc đất, làm cho đất tơi xốp, thoáng khí, cung cấp nguồn dinh dưỡng toàn diện cho đất, giúp cây trồng dễ hấp thụ dinh dưỡng, tăng độ phì nhiêu, tăng cường hoạt động của vi sinh vật và cải thiện sức khỏe của đất.
- Phân bón hữu cơ vi sinh chứa vi sinh vật có khả năng cố định đạm, phân giải lân, phân giải kali giúp đất giàu dinh dưỡng hơn.
- Phân bón hữu cơ vi sinh chứa vi sinh vật có khả năng sinh tổng hợp các chất/yếu tố kích thích sinh trưởng cây trồng (ví dụ: IAA, ACC deaminase, và Siderophore) hoặc có khả năng cộng sinh/nội sinh với cây trồng qua đó tăng cường khả năng sinh trưởng và phát triển của cây trồng.

Phân hữu cơ vi sinh đã được nghiên cứu và phát triển thành công với tổ hợp nhiều chủng vi sinh vật có lợi, được lên men và phun trực tiếp lên phân hữu cơ. Sản phẩm phân hữu cơ vi sinh này không chỉ duy trì được một số vi sinh vật ổn định mà còn đóng vai trò quan trọng trong cải tạo và phục hồi độ phì nhiêu của đất. Khi sử dụng, sản phẩm giúp tăng cường hoạt động sinh học của đất, cải thiện cấu trúc đất, nâng cao khả năng giữ nước và dinh dưỡng, từ đó hỗ trợ sinh trưởng cây trồng, gia tăng năng suất và cải thiện lợi nhuận trên các nhóm cây trồng.

Bên cạnh đó, triển khai các nghiên cứu về chế phẩm vi sinh sử dụng làm thuốc bảo vệ thực vật sinh học phòng trừ côn trùng, tuyến trùng và bệnh hại cây trồng như:



Chế phẩm vi sinh chứa các dòng vi khuẩn và vi nấm có khả năng phòng trừ tuyến trùng gây hại cho cây trồng.



Chế phẩm vi sinh chứa các dòng vi khuẩn và vi nấm có khả năng phòng trừ côn trùng gây hại cho cây trồng.



Chế phẩm vi sinh chứa các dòng vi khuẩn và vi nấm có khả năng phòng trừ bệnh hại từ vi khuẩn, vi nấm hoặc virus.

Nghiên cứu đã sàng lọc thành công các chủng *Bacillus subtilis* có hoạt tính kháng sinh cao, đặc biệt sản xuất lipopeptide kháng nấm, đồng thời triển khai thử nghiệm bước đầu quy trình điện biến nạp để mở rộng nghiên cứu biến đổi gen tăng năng suất sinh lipopeptide. Những kết quả này tạo nền tảng cho việc phát triển các sản phẩm sinh học cải tiến, có khả năng kiểm soát bệnh hại cây trồng hiệu quả mà không gây hại đến môi trường. Việc ứng dụng các dòng vi sinh vật có lợi này góp phần giảm phụ thuộc vào thuốc BVTV hóa học, thúc đẩy nông nghiệp an toàn, bền vững và thân thiện với môi trường.



Trong năm 2025, Doanh thu từ các sản phẩm phân bón thân thiện với môi trường gồm phân bón chậm tan, phân bón vi sinh, phân hữu cơ, bao gồm cả sản phẩm tự sản xuất và sản phẩm tự doanh của PVCFC và PPC là 221,53 tỷ đồng, chiếm 1,27% tổng doanh thu từ kinh doanh sản phẩm phân bón.

Dựa trên định hướng này, giai đoạn 2021-2025 bộ sản phẩm phân hữu cơ và hữu cơ vi sinh gồm 4 công thức trong đó 1 công thức phân hữu cơ truyền thống, 1 công thức phân hữu cơ khoáng và 1 công thức phân hữu cơ vi sinh, 1 công thức phân hữu cơ sinh học đã được phát triển cụ thể như sau:

- Nghiên cứu tiến khả thi một số chủng vi sinh kỹ sinh tuyến trùng phục vụ sản xuất phân Hữu cơ.
 - Phân lập được 204 chủng vi khuẩn và đang tiến hành chọn lọc lại 4 chủng có hiệu quả. Giải trình tự 4 vùng gen của 4 chủng vi nấm phân lập được bằng phương pháp sinh học phân tử.
 - Khả năng sinh chất kích thích sinh trưởng IAA: Phân bón hữu cơ vi sinh chứa vi sinh vật có khả năng sinh tổng hợp các chất/yếu tố kích thích sinh trưởng cây trồng (ví dụ: IAA, ACC deaminase, và Siderophore) hoặc có khả năng cộng sinh/nội sinh với cây trồng qua đó tăng cường khả năng sinh trưởng và phát triển của cây trồng.
- Phân lập và định danh vi khuẩn *Rhizobia* từ nốt sần ở rễ của cây đậu xanh (*Vigna radiata* L): Xác định 15 dòng vi khuẩn phân lập này có nhiều đặc tính hữu ích cho sự sinh trưởng – phát triển ở thực vật. Một số đặc tính nổi trội như khả năng cố định đạm, phân giải P, sản xuất IAA, Siderophore và khả năng chống chịu ở môi trường kim loại nặng. Ngoài nhóm vi khuẩn *Rhizobia*, 26 dòng vi khuẩn khác cũng được phân lập và định danh Các chủng *Bacillus* sp. được xem là những dòng có nhiều ứng dụng có lợi cho cây trồng. Trong nghiên cứu này, chủng *Enterobacter* sp. chiếm tỷ lệ cao trong các dòng phân lập và thể hiện nhiều đặc tính tốt như sinh trưởng ở khoảng pH và khoảng nhiệt độ rộng, nồng độ muối cao.

Chuẩn hóa quy trình và vận hành thành công quy trình sản xuất thử nghiệm chế phẩm nấm nội cộng sinh (Endomycorrhizas) bản địa chuyên biệt cho cây sấu riêng. Chế phẩm giúp phát triển hệ rễ khỏe, tăng hấp thu dinh dưỡng và nước, cải thiện khả năng chống stress môi trường, đồng thời khôi phục sức khỏe đất, mở ra hướng phát triển các chế phẩm vi sinh bản địa giá trị cao, phù hợp với canh tác cây ăn quả lâu năm tại Việt Nam.



KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

ĐA DẠNG SINH HỌC (tiếp theo)

THỰC HIỆN CÁC NGHIÊN CỨU, QUAN TRẮC VỀ CHẤT LƯỢNG ĐẤT VÀ NƯỚC CỦA NGƯỜI NÔNG DÂN TRONG QUÁ TRÌNH SỬ DỤNG QUA ĐÓ CÓ CÁC BIỆN PHÁP ĐỐI PHÓ THÍCH HỢP



- Thực hiện phân tích đất trước mỗi thí nghiệm/khảo nghiệm/ĐGHQ để đưa ra công thức phân bón phù hợp giúp tiết kiệm phân bón cũng như để xuất liều lượng phù hợp cho mỗi loại cây trồng cho từng vùng đất khác nhau.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Mô hình động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

THEO ĐUỔI ĐỊNH HƯỚNG NÔNG NGHIỆP TUẦN HOÀN

Nông nghiệp tuần hoàn (NNTH) là một mô hình kinh tế trong đó tối đa hóa việc sử dụng hiệu quả các nguồn lực và giảm thiểu chất thải thông qua việc tái sử dụng, sửa chữa, tái chế và tái tạo sản phẩm và nguyên liệu. Khác biệt cơ bản so với mô hình nông nghiệp truyền thống "sản xuất, sử dụng và vứt bỏ", Nông nghiệp tuần hoàn tập trung vào việc giữ cho nguồn lực ở trong một vòng lặp tuần hoàn, nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực lên môi trường và tạo ra giá trị bền vững cho xã hội. Là một trong những công ty sản xuất và kinh doanh phân bón lớn nhất tại Việt Nam, PVCFC tự hào là một phần quan trọng trong quy trình NNTH nhằm giúp đỡ người nông dân gia tăng năng suất, giảm chi phí đồng thời giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường. PVCFC tham gia vào chuỗi nông nghiệp tuần hoàn thông qua các hoạt động:

- Nghiên cứu và hướng dẫn người nông dân sử dụng phân bón đúng, giảm phát thải: Bón phân đúng cách, đúng liều lượng mang lại những ảnh hưởng tích cực đến MT&XH như: giúp giảm ô nhiễm đất đai, ô nhiễm nguồn nước, ô nhiễm không khí và hạn chế ảnh hưởng đến đa dạng sinh học.
- Nghiên cứu các dòng sản phẩm chức năng cải tạo đất, cân bằng dinh dưỡng, duy trì sức khỏe đất, cụ thể PVCFC đã nghiên cứu các dòng sản phẩm phân bón có bổ sung axit humic và axit fulvic là 2 chất hoạt tính kích thích sinh học (Biostimulants) tương đối bền vào sản xuất dòng phân bón, sự kết hợp giữa nguyên tố dinh dưỡng đa trung vi lượng và chất hoạt tính kích thích sinh học cho cây trồng, đã phát triển thành công các dòng phân bón gồm: (1) N.Humate TE 35-7; (2) N.Humate TE 28-5; (3) N.Humate TE 28-7; (4) Đạm sinh học TE. Chức năng chính của sản phẩm là giúp tiết kiệm phân bón, tăng năng suất, tăng chất lượng nông sản, kích thích bộ rễ của cây trồng phát triển nhanh, giúp tăng hiệu quả hấp thu dưỡng chất làm cho cây trồng sinh trưởng tốt, khỏe mạnh, ra hoa đều, tỷ lệ đậu trái cao và năng suất vượt trội, kích thích hệ vi sinh vật có ích phát triển và cải tạo môi trường đất và giúp đất trở nên màu mỡ hơn.





KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

ĐA DẠNG SINH HỌC (tiếp theo)

SỬ DỤNG "PHÂN BÓN ĐÚNG"



PVCFC luôn đi đầu trong việc nghiên cứu và hướng dẫn bón phân hợp lý theo nguyên tắc "5 đúng" (đúng loại đất, đúng loại cây, đúng liều lượng, đúng thời điểm và đúng cách) theo quy định tại Luật trồng trọt và các Nghị định liên quan

ĐÚNG LOẠI ĐẤT, ĐÚNG LOẠI CÂY



PVCFC đã nghiên cứu các dòng phân bón "chuyên dùng" cho từng loại cây trồng và từng loại đất để có khuyến cáo về cách sử dụng cho từng loại đất và cây trồng như: sản phẩm N46.True giúp giảm đổ ngã trên lúa, tăng nháy chổi, đẻ nhánh, tăng năng suất; sản phẩm N46.Plus, N46.RICH, N46.C+, Urea Bio, NPK chuyên dùng giúp tăng hiệu quả sử dụng phân, giảm thất thoát phân N, giảm phát thải khí gây hiệu ứng nhà kính, tăng cường hệ vi sinh vật đất và cải tạo môi trường đất từ đó giúp gia tăng sức khỏe đất.

ĐÚNG LIỀU LƯỢNG



- PVCFC đã nghiên cứu Đề tài "Nghiên cứu các dòng phân bón phù hợp và giải pháp dinh dưỡng cho cây xoài, sầu riêng, bưởi, mít vùng sinh thái đất phèn Đồng Tháp Mười" với các kết quả khuyến cáo:
 - Xác định bộ sản phẩm gồm 10 loại phân bón NPK Cà Mau đáp ứng nhu cầu sinh trưởng phát triển của cây xoài, sầu riêng, bưởi, mít ở giai đoạn kinh doanh trên vùng đất phèn Đồng Tháp Mười.
 - Từ bộ sản phẩm phân bón NPK Cà Mau, nhóm thực hiện đã hoàn thiện 4 quy trình sử dụng phân bón trên cây xoài, sầu riêng, bưởi, mít ở giai đoạn kinh doanh tại vùng đất phèn Đồng Tháp Mười.
 - Tập huấn chuyển giao quy trình bón phân Cà Mau trên cây xoài, sầu riêng, bưởi và mít tại vùng đất phèn Đồng Tháp Mười cho các đối tượng là cán bộ kỹ thuật, cán bộ khuyến nông và bà con nông dân áp dụng để đạt được năng suất ổn định và phẩm chất tốt.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



ĐÚNG THỜI ĐIỂM



- Nghiên cứu đề tài "Nghiên cứu giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón cho cây lúa trên các nhóm đất chính vùng ĐBSCL" (năm 2018) => xác định nhu cầu phân theo từng giai đoạn sinh trưởng.
 - Đánh giá đáp ứng phân bón và xây dựng công thức bón phân trên các nhóm đất trồng lúa chính vùng ĐBSCL theo phương pháp "Quản lý dinh dưỡng theo địa điểm chuyên biệt".
 - Theo kết quả thực hiện đề tài, bón phân theo SSNM giúp người nông dân gia tăng lợi nhuận bình quân cao hơn khoảng 10% so với công thức bón phân của nông dân địa phương.

ĐÚNG CÁCH



- PVCFC đã thực hiện nhiệm vụ KHCN "Xây dựng bản đồ độ phì nhiêu đất và khuyến cáo phân bón cho lúa và cây ăn trái theo vùng sinh thái ở vùng đồng bằng sông Cửu Long" => mục đích xác định đúng chỗ để bón.
 - Xây dựng bản đồ phân bố độ phì nhiêu đất theo vùng sinh thái cho các tỉnh ĐBSCL cho thấy có 246 đơn vị độ phì nhiêu được xác định trên cơ sở phân cấp các chỉ tiêu hóa học đất như: pH, EC, Chất hữu cơ, CEC, hàm lượng N, P, K tổng số.
 - Thống kê nhu cầu dinh dưỡng trong đất theo vùng sinh thái cho thấy đất canh tác lúa vùng ĐBSCL, đất canh tác cây ăn trái chủ lực ở ĐBSCL, tiểu vùng sinh thái Đồng Tháp Mười, tiểu vùng bán đảo Cà Mau và tiểu vùng phù sa Sông Tiền - Sông Hậu.
 - Theo kết quả của nhiệm vụ, xây dựng 65 công thức khuyến cáo phân bón cho lúa ở các vùng sinh thái khu vực ĐBSCL có thể được sử dụng cho canh tác lúa ở vùng sinh thái phù sa nước ngọt với diện tích lớn nhất 1.567.472,78 ha phân bố rải rác ở tiểu vùng sinh thái. Đồng thời, nghiên cứu cũng đã xây dựng được 57 công thức khuyến cáo phân bón phổ biến nhất cho các loại cây ăn trái chủ lực ở ĐBSCL như: bưởi, cam, nhãn, sầu riêng, xoài, thanh long.



KIẾN TẠO HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG (tiếp theo)

ĐA DẠNG SINH HỌC (tiếp theo)

NGHIÊN CỨU VỀ SỨC KHỎE ĐẤT

Trong tất cả các nghiên cứu, PVCFC đã nêu rõ vấn đề thất thoát trong sử dụng phân bón đang có xu hướng gia tăng do nông dân bón vượt liều lượng khuyến cáo cũng như cách bón hiện nay là rải trên mặt ruộng nên phân bón bị trực di, rửa trôi, bốc hơi, thất thoát 40 – 50% đạm, 60% lân và 50% kali. Bên cạnh đó, ảnh hưởng của biến đổi khí hậu làm mực nước biển tăng cao đất bị nhiễm phèn, nhiễm mặn và suy thoái dinh dưỡng là các trở ngại lớn trong canh tác và đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng của nhiều đối tượng cây trồng vùng ĐBSCL. Đất được gọi là đất khỏe hay không thì tùy thuộc vào các tính chất hóa học, lý học và sinh học của đất. Các yếu tố này được liên kết bởi các chất hữu cơ trong đất. Tuy nhiên, trong canh tác người nông dân chỉ quan tâm đến các tính chất hóa học thông qua việc sử dụng nhiều phân bón hóa học, trong khi các tính chất lý học và sinh học đóng vai trò đặc biệt quan trọng đối với độ phì nhiêu của đất. Khi cấu trúc đất bị phá vỡ, đất không giữ được nước (đất không tơi xốp), đất không thoát được nước (đất nhão, đóng

vàng), đây là biểu hiện của việc suy thoái về vật lý đất. Nấm trong đất gây hại cho rễ cây như thối rễ, cháy rễ, mật độ vi sinh vật trong đất mất cân bằng dẫn đến các vi sinh vật bất lợi gây bệnh ở rễ cây trồng (tuyến trùng) và không có sự hiện diện của giun đất là dấu hiệu của sự suy thoái về sinh học. Khi chất hữu cơ là cầu nối kết nối các yếu tố không còn nữa. Nếu không bổ sung đầy đủ sẽ dẫn đến tình trạng đất ngày càng suy kiệt nghiêm trọng, sức khỏe đất càng giảm từ đó năng suất của cây trồng ngày càng suy giảm.

Vấn đề được đặt ra là cần phải xác định được hiện trạng độ phì (hóa, lý và sinh học đất) để đánh giá sức khỏe của các nhóm đất chính trên nền tảng cơ sở dữ liệu đã và đang nghiên cứu, từ đó có thể đưa ra phương thức quản lý phù hợp và đề xuất được liều lượng bón phân thích hợp cho các đối tượng cây trồng trên từng nhóm đất, giúp giảm chi phí và tăng thu nhập cho người nông dân. Theo nhu cầu và mục tiêu của Tổng Công ty, PVCFC đã từng bước cho ra



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

đòi các dòng sản phẩm mới theo hướng thân thiện với môi trường vì một nền nông nghiệp nước nhà phát triển bền vững thì việc nắm vững, cập nhật và quản lý được cơ sở dữ liệu về hiện trạng độ phì đất cũng như đưa ra được nhu cầu dinh dưỡng của các loại cây trồng chủ lực trong vùng là rất cần thiết cho định hướng và chiến lược kinh doanh, phát triển sản phẩm của Tổng Công ty. Việc ứng dụng và cập nhật bản đồ hiện trạng các nhóm đất và cây trồng chính, tích hợp cơ sở dữ liệu đặc tính đất và nhu cầu dinh dưỡng của cây trồng chính, xác định các khó khăn và trở ngại trên từng nhóm đất và cây trồng đã trở nên dễ dàng hơn. Và từ những phân tích đất cũng cho thấy rằng thành phần dinh dưỡng trong đất có sự suy giảm rất lớn, đặc biệt là chất hữu cơ ở trong đất hiện nay nhiều nhưng chất lượng không có do canh tác liên tục, ngập nước liên tục, dưỡng chất trong đất thấp và ngược lại hàm lượng các độc chất tích lũy cao, dẫn đến tình trạng bón phân nhưng cây không hấp thu và làm cho cây trồng không phát triển từ đó suy giảm về năng suất. Chính vì đó PVCFC

đã và đang nghiên cứu những dòng sản phẩm với công nghệ tiên tiến được bọc những dòng vi sinh hoặc các hoạt chất Biostimulants giúp cải tạo môi trường đất, giúp cho đất được cân bằng, tăng độ màu mỡ hơn, qua đó giúp người nông dân sử dụng phân bón cân đối, sản xuất nông nghiệp một cách bền vững và gia tăng sức khỏe đất.

Trong năm 2025, PVCFC đã phối hợp với Đại học Cần Thơ đồng tổ chức "Hội thảo khoa học đất toàn quốc 2025: Phân bón và sức khỏe đất - Giải pháp xanh và bền vững cho nông nghiệp hiện đại" để có thêm thông tin khoa học từ các chuyên gia, Viện nghiên cứu, Trường đại học về các giải pháp an toàn và bền vững cho sức khỏe đất. Bên cạnh đó, PVCFC tiếp tục phối hợp với các đơn vị trong nước để nghiên cứu, xây dựng bản đồ số về độ phì và đo các chỉ tiêu dinh dưỡng trong đất để khuyến cáo phân bón cho canh tác cây trồng và xây dựng bản đồ đất vùng ĐBSCL và các vùng khác trong cả nước.





06 VỀ BÁO CÁO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

- 270 Tổng quan về báo cáo phát triển bền vững
- 272 Chuẩn mực báo cáo
- 272 Nguyên tắc xây dựng báo cáo
- 273 Kỳ báo cáo
- 273 Phạm vi báo cáo
- 273 Định dạng báo cáo
- 273 Thông tin liên hệ
- 274 Đảm bảo độc lập



TỔNG QUAN VỀ BÁO CÁO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG



Kiên định với mục tiêu phát triển bền vững, PVCFC luôn hài hòa lợi ích tăng trưởng kinh tế với trách nhiệm môi trường và xã hội. Với tinh thần "Chung một niềm tin, vươn mình phát triển", Báo cáo Phát triển Bền vững năm 2025 tiếp tục được lập riêng biệt theo các chuẩn mực quốc tế mới nhất, được duy trì từ năm 2023.



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

Báo cáo cung cấp bức tranh toàn diện về chiến lược ESG, cơ chế quản trị rủi ro – cơ hội, lộ trình hướng tới Net Zero và các kết quả hoạt động thực tiễn. Đây là tài liệu bổ sung hoàn chỉnh cho Báo cáo Thường niên 2025, giúp các bên liên quan nắm bắt rõ ràng định hướng và cam kết minh bạch của PVCFC.

Báo cáo Phát triển bền vững năm 2025 đã được Hội đồng Quản trị PVCFC xem xét và phê duyệt thông qua.

TUYÊN BỐ CỦA HỘI ĐỒNG QUẢN TRỊ VỀ QUẢN TRỊ RỦI RO VÀ HỆ THỐNG KIỂM SOÁT LIÊN QUAN ĐẾN ESG

Trong năm 2025, Hội đồng Quản trị đã giám sát và thực hiện rà soát định kỳ đối với các rủi ro và cơ hội trọng yếu liên quan đến môi trường, xã hội và quản trị (ESG), bao gồm rủi ro khí hậu, rủi ro tuân thủ môi trường, rủi ro chuỗi cung ứng, rủi ro an toàn vận hành và rủi ro liên chính/tuân thủ.

Trên cơ sở các báo cáo của Ủy ban ESG, Ủy ban Kiểm toán & Quản trị rủi ro, Ban Kiểm toán nội bộ và Ban Điều hành, Hội đồng Quản trị nhận định rằng hệ thống quản trị rủi ro và kiểm

soát nội bộ liên quan đến ESG của Tổng Công ty được thiết kế phù hợp với quy mô và đặc thù hoạt động, đồng thời vận hành hiệu quả, nhằm bảo đảm tính đầy đủ, trung thực và đáng tin cậy của thông tin công bố trong Báo cáo này.

Hội đồng Quản trị tiếp tục yêu cầu Ban Điều hành duy trì cơ chế theo dõi, đo lường và cải tiến liên tục các kiểm soát trọng yếu; kịp thời báo cáo khi có thay đổi đáng kể về mô hình kinh doanh, quy định pháp lý hoặc rủi ro phát sinh.



CHUẨN MỤC BÁO CÁO



PVCFC lập Báo cáo Phát triển Bền vững trên cơ sở tham chiếu tới:

- Bộ Tiêu chuẩn toàn cầu của tổ chức Sáng kiến báo cáo toàn cầu (GRI)
- Chuẩn mực kế toán bền vững của Ủy ban chuẩn mực kế toán bền vững (SASB) dành cho ngành hóa chất (RT-CH) phiên bản 2023-12
- Khung báo cáo tích hợp quốc tế (International Integrated Reporting Framework - IIRF)
- Chuẩn mực báo cáo tái chính quốc tế (IFRS S1, S2)
- Mục Tiêu Phát Triển Bền Vững Của Liên Hợp Quốc với các nội dung liên quan đến ngành Phân bón bao gồm: mục tiêu 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15 và 17 nhằm thúc đẩy sự phát triển bền vững toàn cầu.

Việc đáp ứng các tiêu chuẩn của GRI Và SASB được trình bày tại danh mục kiểm tra kèm theo báo cáo này.



Bên cạnh đó, Tổng Công ty có tham khảo các hướng dẫn, khuyến nghị và tư vấn chính sách liên quan đến quản lý và sử dụng phân bón bền vững của Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp (FAO); đồng thời tham chiếu các tiêu chí hướng dẫn của Hiệp hội Phân bón Quốc tế (IFA). Các định hướng từ FAO và IFA đều phù hợp với sứ mệnh phát triển bền vững của PVCFC, góp phần vào sự phát triển chung của ngành phân bón tại Việt Nam. Tại PVCFC, chúng tôi luôn đặt mục tiêu lấy khách hàng làm trọng tâm trong các chiến lược phát triển, cùng với người nông dân kiến tạo cuộc sống bền vững hơn, thịnh vượng hơn, tiếp tục phát huy nền tảng, thực thi **"Chung một niềm tin, vươn mình phát triển"**.

NGUYÊN TẮC XÂY DỰNG BÁO CÁO

Báo cáo PTBV này tập trung phản ánh những vấn đề, lĩnh vực trọng yếu có tác động đáng kể đến kết quả kinh doanh của PVCFC, đồng thời phản ánh cam kết đảm bảo sự cân đối của các bên liên quan. Chúng tôi áp dụng các Nguyên tắc lập Báo cáo Phát triển bền vững của GRI 2021 cho việc lập báo cáo, cụ thể như sau:

<p>TÍNH CHÍNH XÁC</p> <p>TÍNH CÂN ĐỐI</p> <p>TÍNH RÕ RÀNG</p> <p>TÍNH SO SÁNH</p>		<p>TÍNH ĐẦY ĐỦ</p> <p>BỐI CẢNH PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG</p> <p>TÍNH KỊP THỜI</p> <p>CÓ THỂ TRUY XUẤT</p>
---	--	---

Tại PVCFC, chúng tôi luôn đặt mục tiêu lấy khách hàng làm trọng tâm trong các chiến lược phát triển, cùng với người nông dân kiến tạo cuộc sống bền vững hơn, thịnh vượng hơn, tiếp tục phát huy nền tảng, thực thi **"Chung một niềm tin, vươn mình phát triển"**.

KỶ BÁO CÁO (GRI 2-3)

Báo cáo này được soạn lập cho năm tài chính của PVCFC, bắt đầu từ ngày 01/01/2025 và kết thúc ngày 31/12/2025.

ĐỊNH DẠNG BÁO CÁO

Báo cáo này được xuất bản trên nền tảng số trên trang web của PVCFC theo địa chỉ: <https://www.pvcfc.com.vn/>

PHẠM VI BÁO CÁO (GRI 2-2)

Báo cáo hợp nhất này được thực hiện tại Việt Nam. Trừ phi được nêu cụ thể tại từng nội dung riêng lẻ, báo cáo PTBV hợp nhất này được lập cho Công ty mẹ là Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau (PVCFC) và 02 Công ty con - Công ty CP Bao bì Dầu khí Việt Nam (PPC), Công ty TNHH Phân bón Hàn-Việt (KVF). Các số liệu về hoạt động tại Công ty mẹ sẽ bao gồm Nhà máy Đạm Cà Mau, văn phòng tại Cà Mau, văn phòng tại thành phố Hồ Chí Minh và văn phòng đại diện tại Campuchia.

THÔNG TIN LIÊN HỆ (GRI 2-3)

Chúng tôi rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến chân thành của Quý cổ đông và các bên liên quan cho Báo cáo phát triển bền vững này. Mọi ý kiến đóng góp vui lòng gửi về địa chỉ:

- Ông Đỗ Thành Hưng - Thư ký Công ty
- Email: ir@pvcfc.com.vn
- Hotline: 1800 888 606





ĐẢM BẢO ĐỘC LẬP

(GRI 2-5)

BẢO ĐẢM ĐỘC LẬP CỦA BÊN THỨ BA

PVCFC triển khai rà soát độc lập đối với một số chỉ tiêu môi trường trọng yếu, ưu tiên nhóm phát thải khí nhà kính và dữ liệu tiêu thụ năng lượng. Phạm vi và kết quả rà soát được báo cáo lên Ủy ban ESG và Ủy ban Kiểm toán và Quản lý rủi ro trước khi trình Hội đồng Quản trị xem xét, phê duyệt.

Các chỉ số được công bố trong Báo cáo Phát triển Bền vững này được đảm bảo bởi bên thứ ba/kiểm toán độc lập, cụ thể như sau:



DELOITTE VIỆT NAM

đảm bảo Độc lập có Giới hạn cho các Chỉ số sau

- 📌 Tổng năng lượng tiêu thụ (GJ) – GRI 302-1
- 📌 Tổng lượng nước tiêu thụ (m³) – GRI 303-5
- 📌 Tỷ lệ thôi việc và tuyển mới (%) – GRI 401-1
- 📌 Tổng số lao động theo cấp bậc, giới tính, độ tuổi – GRI 405-1
- 📌 Phạm vi 1 – Phát thải khí nhà kính trực tiếp – GRI 305-1
- 📌 Phạm vi 2 – Phát thải khí nhà kính gián tiếp – GRI 305-2
- 📌 Cường độ phát thải khí nhà kính – GRI 305-4
- 📌 Phạm vi 3 – Phát thải khí nhà kính gián tiếp khác đối với 2 hạng mục:
 - » Category 1: Hàng hoá và dịch vụ mua vào (PVCFC sẽ kiểm kê theo phương pháp trung bình đối với nguyên liệu là Photpho, Kali và khí)
 - » Category 3: Nhiên liệu và năng lượng không nằm trong phạm vi 1 và phạm vi 2

(xem Báo cáo kiểm toán tại trang 280-283 Báo cáo này)



CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG BÁCH KHOA

tư vấn báo cáo kế hoạch giảm nhẹ phát thải KNK 2026 - 2030

- 📌 Báo cáo Kế hoạch giảm nhẹ phát thải khí nhà kính giai đoạn 2026 - 2030 Nhà Máy Đạm Cá Mau do Công ty Cổ phần Tiết kiệm năng lượng Bách khoa tư vấn thực hiện



Thông tin chung về PVCFC

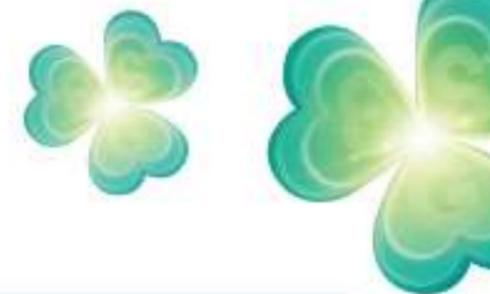
Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



BAN KIỂM TOÁN NỘI BỘ PVCFC

đảm bảo độc lập có giới hạn cho các chỉ số sau

- 📌 Tổng số giờ đào tạo và số giờ đào tạo trung bình – GRI 404-1
- 📌 Thống kê và nội dung các chương trình đào tạo – GRI 404-2
- 📌 Ngân sách dành cho các hoạt động an sinh xã hội – GRI 413-1
- 📌 Tổng lượng khí tự nhiên tiêu thụ trong 2025-GRI 301; GRI 302
- 📌 Thực hành xử lý báo cáo sai phạm trong 2025-ACGS
- 📌 Sản lượng sản phẩm bán ra theo phân khúc báo cáo- SASB-RT-CH-000.A



DELOITTE VIỆT NAM

kiểm toán Độc lập báo cáo tài chính

- 📌 Các chỉ số tài chính hợp nhất (tài sản, doanh thu, lợi nhuận, đóng góp ngân sách) được kiểm toán bởi Công ty TNHH Kiểm toán Deloitte Việt Nam.



VỀ CÁC CHỈ SỐ QUẢN LÝ CHẤT THẢI



Đối với Chất thải sinh hoạt phát sinh từ sinh hoạt thường ngày của CBCNV với khối lượng 137,972 tấn đã được thu gom và chuyển giao cho Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị Cà Mau xử lý.



Đối với Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong năm 2025 với khối lượng 88,820 tấn, từ các hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa tại Nhà máy được thu gom, phân loại và chuyển giao cho Công ty TNHH Xử lý Môi trường Xanh Việt Nam xử lý.



Chất thải nguy hại phát sinh trong năm 2025 với khối lượng 394,496 kg, từ hoạt động sản xuất, bảo dưỡng, sửa chữa của Nhà máy được phân loại, thu gom lưu chứa tạm tại kho chứa CTNH và chuyển giao Công ty Cổ phần Khoa vấn giao nhận Ngoại thương Mộc An Châu xử lý.



Nước thải phát sinh tại Nhà máy với khối lượng 45.294 m³ bao gồm: nước sông làm mát, chất lượng nước thải được giám sát tại hệ thống quan trắc tự động, liên tục với dữ liệu thu nhận có tần suất 5 phút/dữ liệu và được truyền trực tiếp về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Cà Mau.



Khi thải phát sinh tại Nhà máy với khối lượng 11.667.601.154 m³ được PVCFC giám sát thông qua đo đạc quan trắc định kỳ 3 tháng/lần và tại các hệ thống quan trắc tự động liên tục với dữ liệu thu nhận có tần suất 5 phút/dữ liệu và được truyền trực tiếp về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Cà Mau.



Trong năm 2025, 100% chất thải rắn phát sinh tại Nhà máy được chuyển giao xử lý theo đúng quy định của pháp luật hiện hành; 99,355% dữ liệu tại trạm quan trắc khí thải cho ống khói Urea; 99,558% dữ liệu tại trạm quan trắc khí thải cho ống khói Amoniac; 95,541% dữ liệu tại trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải và 99,814% dữ liệu tại trạm quan trắc tự động, liên tục nước sông làm mát thải được truyền về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Cà Mau.





Ý KIẾN ĐẢM BẢO CÓ GIỚI HẠN CỦA BAN KIỂM TOÁN NỘI BỘ

Về một số chỉ số môi trường và xã hội được công bố trong Báo cáo Phát triển bền vững năm 2025 của Công ty Cổ phần Phân bón Dầu khí Cà Mau (PVCFC)

GIỚI THIỆU

Ban Kiểm toán Nội bộ của Công ty Cổ phần Phân bón Dầu khí Cà Mau (PVCFC), được thành lập tháng 11/2020 trực thuộc Hội đồng Quản trị (HĐQT) theo Nghị định 05/2019/NĐ-CP, đã thực hiện dịch vụ đảm bảo có giới hạn đối với một số chỉ tiêu Phát triển Bền vững (PTBV) được công bố trong Báo cáo PTBV 2025. Chúng tôi hoạt động tuân thủ Quy chế/Quy trình Kiểm toán Nội bộ của PVCFC và tham chiếu Chuẩn mực Nghề nghiệp về Thực hành Kiểm toán Nội bộ do Viện Kiểm toán Nội bộ (IIA) ban hành, nhằm cung cấp đảm bảo độc lập và khách quan.

PHẠM VI CÔNG VIỆC

Ban Kiểm toán nội bộ cung cấp dịch vụ đảm bảo có giới hạn cho 06 chỉ tiêu Phát triển bền vững 4 chỉ tiêu PTBV sau đối với PVCFC trong năm tài chính bắt đầu từ 01/01/2025 và kết thúc vào 31/12/2025, được lập theo Bộ tiêu chuẩn GRI Universal 2021 và Khung định hướng PTBV của PVCFC (Quyết định 1696/QĐ-PVCFC ngày 10/06/2024).

Chỉ tiêu (*)	Mô tả	Chuẩn mực GRI
Số giờ đào tạo trung bình cho 1 nhân viên	Tổng số giờ đào tạo Số giờ đào tạo trung bình	GRI 401-1 (2016)
Các chương trình nâng cao kỹ năng cho cán bộ công nhân viên.	Thống kê và nội dung các chương trình: Đào tạo chuyên sâu: các khóa đào tạo cho chuyên gia, lãnh đạo, cán bộ quy hoạch, nâng cao kỹ năng làm việc, ngoại ngữ, đào tạo nội bộ và nước ngoài theo hình thức trực tiếp hoặc trực tuyến. Hội thảo quản trị & chuyên môn.	GRI 404-2 (2016)
Hoạt động cộng đồng địa phương	Ngân sách dành cho các hoạt động an sinh xã hội	GRI 413-1 (2016)
Tổng lượng khí tự nhiên tiêu thụ năm 2025	Tổng lượng khí tự nhiên tiêu thụ dùng trong sản xuất	GRI 301, 302
Sản lượng sản phẩm bán ra theo phân khúc báo cáo	Sản lượng Urê, NPK, Đạm chức năng và sản lượng tự doanh bán ra	SASB - RT-CH-000.A
Thực hành cảnh báo sai phạm	Số trường hợp sai phạm trong năm	ACGS

(*) Ban KTNB chịu trách nhiệm đưa ra ý kiến đảm bảo một cách độc lập các chỉ tiêu của Tổng công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau (Công ty mẹ)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

PHƯƠNG PHÁP THỰC HIỆN

Chúng tôi đã thực hiện các thủ tục phù hợp với hình thức đảm bảo có giới hạn, bao gồm:

(1) Phỏng vấn, trao đổi với Ban chức năng/đơn vị tìm hiểu rõ, đầy đủ về các chính sách, KPIs, quy trình đang được áp dụng và tình hình hoạt động thực tế của Ban chức năng/đơn vị; (2) Ghi nhận và xác nhận lại những hiểu biết về các chính sách, quy trình, rủi ro và các hoạt động kiểm soát; (3) Thực hiện kiểm tra quy trình để đánh giá hiệu quả kiểm soát được thực hiện; (4) Thực hiện kiểm tra, trao đổi về tình hình thực hiện mục tiêu đơn vị, quản trị rủi ro của Ban chức năng/đơn vị là chủ sở hữu và đánh giá mức độ tuân thủ các yêu cầu công bố theo tiêu chuẩn GRI.

TRÁCH NHIỆM

Ban điều hành PVCFC chịu trách nhiệm chuẩn bị và công bố các chỉ số trên, cũng như đảm bảo tính chính xác, đầy đủ và phù hợp của thông tin và thiết lập, duy trì các hệ thống kiểm soát nội bộ cần thiết nhằm đảm bảo tính chính xác, đầy đủ và phù hợp của các số liệu được trình bày.

Ban Kiểm toán nội bộ chịu trách nhiệm đưa ra ý kiến đảm bảo một cách độc lập, dựa trên các bằng chứng thu thập được trong quá trình thực hiện dịch vụ đảm bảo.

KẾT QUẢ

Dựa trên các thủ tục đã thực hiện và bằng chứng kiểm toán thu thập được, chúng tôi cho rằng các chỉ tiêu GRI 301/302, GRI 413-1, SASB - RT-CH-000.A, GRI 404-1, GRI 404-2 và Thực hành xử lý cảnh báo sai phạm theo ACGS được trình bày trong Báo cáo PTBV 2025 nêu trên đã được trình bày một cách trung thực và phù hợp, trên mọi khía cạnh trọng yếu, với các yêu cầu công bố của Bộ tiêu chuẩn GRI Universal 2021 và Khung định hướng PTBV của PVCFC được HĐQT thông qua vào ngày 10/06/2024 tại Quyết định 1696/QĐ-PVCFC về phê duyệt định hướng chiến lược ESG - Phát triển bền vững.

GHI CHÚ QUAN TRỌNG – MIỄN TRỪ TRÁCH NHIỆM

Ý kiến đảm bảo này được đưa ra bởi Ban Kiểm toán nội bộ của PVCFC trong phạm vi chức năng và nhiệm vụ đã được Hội đồng Quản trị phê duyệt. Mức độ đảm bảo được cung cấp là đảm bảo có giới hạn và không tương đương với ý kiến kiểm toán độc lập do bên thứ ba phát hành.

Chúng tôi không chịu trách nhiệm pháp lý hoặc nghĩa vụ bồi thường nào đối với các bên thứ ba sử dụng ý kiến này cho mục đích đầu tư, đánh giá tín dụng, hoặc các quyết định tài chính khác. Ý kiến này không cấu thành một chứng nhận về tính đầy đủ tổng thể của Báo cáo Phát triển bền vững, mà chỉ áp dụng cho các chỉ số cụ thể nêu trong phạm vi công việc ở trên.

**BÁO CÁO ĐẢM BẢO CÓ GIỚI HẠN CỦA KIỂM TOÁN VIÊN ĐỘC LẬP
 VỀ CÁC CHỈ SỐ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG ĐƯỢC LỰA CHỌN TRONG BÁO CÁO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG**

**Kính gửi: Ban Tổng Giám đốc
 Công ty Cổ phần – Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau**

Báo cáo về các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững

Chúng tôi đã thực hiện hợp đồng dịch vụ đảm bảo có giới hạn với Công ty Cổ phần – Tổng Công ty Phân bón Dầu khí Cà Mau (trước đây là Công ty Cổ phần Phân bón Dầu khí Cà Mau) (“Tổng Công ty”) về các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững năm 2025 của Tổng Công ty (sau đây được gọi là “các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững”).

Trách nhiệm của Ban Tổng Giám đốc Tổng Công ty

Ban Tổng Giám đốc Tổng Công ty chịu trách nhiệm về việc lập và trình bày Báo cáo Phát triển bền vững trong đó có các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn cho năm kết thúc ngày 31 tháng 12 năm 2025 của Tổng Công ty phù hợp với các tiêu chí và phạm vi báo cáo như trình bày tại trang 272 - 273 của Báo cáo Phát triển bền vững năm 2025. Trách nhiệm này bao gồm việc xây dựng và duy trì các quy trình, hệ thống kiểm soát nội bộ liên quan đến việc lập và trình bày các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững năm 2025 của Tổng Công ty không có sai sót trọng yếu do gian lận hoặc nhầm lẫn; lựa chọn và áp dụng các tiêu chí phù hợp; sử dụng các giá thiết và ước tính hợp lý trong từng trường hợp cụ thể.

Tính Độc lập và Kiểm soát Chất lượng của Kiểm toán viên

Chúng tôi đã tuân thủ các quy định về tính độc lập và các quy định khác về đạo đức nghề nghiệp của Bộ Chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp kế toán, kiểm toán quốc tế do Ủy ban Chuẩn mực Đạo đức Quốc tế ban hành, các Chuẩn mực này được lập dựa trên các nguyên tắc cơ bản về tính chính trực, tính khách quan, năng lực chuyên môn và tính thận trọng, tính bảo mật, và tư cách nghề nghiệp.

Chúng tôi áp dụng Chuẩn mực Quản lý Chất lượng Quốc tế 1 (ISQM 1) và, theo đó, duy trì một hệ thống quản lý chất lượng toàn diện bao gồm các chính sách được xây dựng và các thủ tục cần thiết đối với việc tuân thủ các quy định về đạo đức nghề nghiệp, pháp luật và các quy định pháp lý có liên quan.

Trách nhiệm của Kiểm toán viên

Trách nhiệm của chúng tôi là đưa ra kết luận đảm bảo có giới hạn về các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững dựa trên thủ tục đã thực hiện và bằng chứng đã thu thập theo Chuẩn mực Quốc tế về Hợp đồng Dịch vụ Đảm bảo (ISAE) 3000 (Sửa đổi) “Hợp đồng Dịch vụ Đảm bảo ngoài Dịch vụ Kiểm toán và Soát xét Thông tin tài chính quá khứ”. Chuẩn mực này yêu cầu chúng tôi tuân thủ chuẩn mực và các quy định về đạo đức nghề nghiệp, lập kế hoạch và thực hiện dịch vụ đảm bảo để đạt được sự đảm bảo có giới hạn về việc liệu các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững của Tổng Công ty có còn sai sót trọng yếu hay không.



**BÁO CÁO ĐẢM BẢO CÓ GIỚI HẠN CỦA KIỂM TOÁN VIÊN ĐỘC LẬP
 VỀ CÁC CHỈ SỐ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG ĐƯỢC LỰA CHỌN TRONG BÁO CÁO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG
 (Tiếp theo)**

Tính chính xác và đầy đủ của các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững phụ thuộc vào những hạn chế tiềm tàng do bản chất, phương pháp xác định, tính toán và ước tính các chỉ số đó. Vì vậy, báo cáo đảm bảo có giới hạn của chúng tôi cần được xem xét cùng với các quy trình báo cáo phát triển bền vững của Tổng Công ty.

Các thủ tục được thực hiện trong một dịch vụ đảm bảo có giới hạn khác nhau về bản chất và thời gian, và ít hơn về mức độ, so với dịch vụ đảm bảo hợp lý. Do đó, mức độ đảm bảo thu được trong dịch vụ đảm bảo có giới hạn về cơ bản thấp hơn đáng kể so với mức độ đảm bảo có được nếu chúng tôi thực hiện dịch vụ đảm bảo hợp lý.

Đối tượng và phạm vi dịch vụ đảm bảo có giới hạn

Các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững mà chúng tôi đã cung cấp dịch vụ đảm bảo có giới hạn bao gồm:

STT	Chỉ số Phát triển bền vững được lựa chọn	GRI	Trang
1.	Tổng năng lượng tiêu thụ trong tổ chức cho năm kết thúc ngày 31 tháng 12 năm 2025	GRI 302-1	225
2.	Tổng lượng nước tiêu thụ trong tổ chức cho năm kết thúc ngày 31 tháng 12 năm 2025	GRI 303-5	210
3.	Phạm vi 1 – Tổng phát thải tương đương CO2 trực tiếp cho năm kết thúc ngày 31 tháng 12 năm 2025	GRI 305-1	250 - 251
4.	Phạm vi 2 – Tổng phát thải tương đương CO2 gián tiếp cho năm kết thúc ngày 31 tháng 12 năm 2025	GRI 305-2	250 - 251
5.	Phạm vi 3 – Danh mục 1 – Tổng phát thải tương đương CO2 gián tiếp khác cho năm kết thúc ngày 31 tháng 12 năm 2025	GRI 305-3	250 - 251
6.	Phạm vi 3 – Danh mục 3 – Tổng phát thải tương đương CO2 gián tiếp khác cho năm kết thúc ngày 31 tháng 12 năm 2025	GRI 305-3	250 - 251
7.	Cường độ phát thải cho năm kết thúc ngày 31 tháng 12 năm 2025	GRI 305-4	250 - 251
8.	Tỷ lệ thôi việc và tuyển mới cho năm kết thúc ngày 31 tháng 12 năm 2025	GRI 401-1	154
9.	Tổng số lao động theo cấp bậc/giới tính/độ tuổi cho năm kết thúc ngày 31 tháng 12 năm 2025	GRI 405-1	164 - 167

Dịch vụ đảm bảo có giới hạn mà chúng tôi cung cấp chỉ liên quan đến các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn thuộc về năm kết thúc ngày 31 tháng 12 năm 2025 được trình bày trong Báo cáo Phát triển bền vững năm 2025. Dịch vụ đảm bảo có giới hạn mà chúng tôi cung cấp không liên quan đến các giai đoạn trước đó hoặc liên quan đến các thành phần khác có trong Báo cáo Phát triển bền vững năm 2025, do đó, chúng tôi không đưa ra kết luận đảm bảo cho các thông tin này.

M.S.O.K.T
TH

**BÁO CÁO ĐẢM BẢO CÓ GIỚI HẠN CỦA KIỂM TOÁN VIÊN ĐỘC LẬP
VỀ CÁC CHỈ SỐ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG ĐƯỢC LỰA CHỌN TRONG BÁO CÁO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG
(Tiếp theo)**

Tiêu chí

Các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững như trên được đánh giá dựa trên các quy định về Báo cáo Phát triển bền vững nội bộ của Tổng Công ty tham chiếu theo các Chuẩn mực Sáng kiến Báo cáo Toàn cầu ("GRI") và theo phạm vi báo cáo như trình bày tại trang 272 - 273 của Báo cáo Phát triển bền vững năm 2025 của Tổng Công ty.

Các thủ tục đảm bảo chính

Kết luận đảm bảo có giới hạn được đưa ra dựa trên các bằng chứng thu thập thông qua việc thực hiện các thủ tục sau:

- Phỏng vấn chủ yếu với các nhân sự chịu trách nhiệm cho việc lập và trình bày thông tin được lựa chọn trong các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững;
- Tìm hiểu quy trình nội bộ của việc thu thập, tổng hợp và báo cáo thông tin được lựa chọn trong các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững;
- Thực hiện các thủ tục phân tích trên thông tin được lựa chọn trong các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững;
- Thực hiện các thủ tục đảm bảo chi tiết trên thông tin được lựa chọn trong các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững;
- Kiểm tra trên cơ sở chọn mẫu các chứng từ, báo cáo nội bộ của Tổng Công ty và các hóa đơn của nhà cung cấp liên quan đến thông tin được lựa chọn trong các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững.

Kết luận đảm bảo có giới hạn

Dựa trên các thủ tục đã thực hiện và bằng chứng đã thu thập, chúng tôi không nhận thấy có vấn đề gì khiến chúng tôi cho rằng, các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn trong Báo cáo Phát triển bền vững cho năm 2025 đã không được lập, dựa trên các khía cạnh trọng yếu, theo các quy định về Báo cáo Phát triển bền vững nội bộ của Tổng Công ty và phạm vi báo cáo như được trình bày tại trang 272 - 273 của Báo cáo Phát triển bền vững năm 2025 của Tổng Công ty.

**BÁO CÁO ĐẢM BẢO CÓ GIỚI HẠN CỦA KIỂM TOÁN VIÊN ĐỘC LẬP
VỀ CÁC CHỈ SỐ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG ĐƯỢC LỰA CHỌN TRONG BÁO CÁO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG
(Tiếp theo)**

Sử dụng báo cáo này

Báo cáo này chỉ dành cho Ban Tổng Giám đốc Tổng Công ty và cho mục đích báo cáo các chỉ số phát triển bền vững được lựa chọn cho năm kết thúc ngày 31 tháng 12 năm 2025 trong Báo cáo Phát triển bền vững năm 2025 của Tổng Công ty và không được sử dụng cho bất kỳ mục đích nào khác. Chúng tôi không có nghĩa vụ hoặc trách nhiệm đối với bất kỳ bên nào khác ngoài Ban Tổng Giám đốc Tổng Công ty về việc sử dụng báo cáo này.



Khúc Thị Lan Anh
Phó Tổng Giám đốc
Giấy chứng nhận đăng ký hành nghề
kiểm toán số 0036-2023-001-1

CÔNG TY TNHH KIỂM TOÁN DELOITTE VIỆT NAM

Ngày 16 tháng 3 năm 2026
Hà Nội, CHXHCN Việt Nam

PHỤ LỤC 1 DANH MỤC ĐỐI CHIẾU VỚI GRI

Tiêu chuẩn GRI	Chỉ số GRI	Tham chiếu nội dung thể hiện	Trang
GRI 2: Thông tin chung	2-1 Thông tin chi tiết về tổ chức	Chương 1 - Thông tin khái quát	20-21
	2-2 Các đơn vị được bao gồm trong báo cáo	Chương 6 - Phạm vi báo cáo	273
	2-3 Kỳ báo cáo, tần suất và thông tin liên hệ	"Chương 6 - Kỳ báo cáo Chương 6 - Thông tin liên hệ"	273
	2-4 Trình bày lại thông tin	N/A	N/A
	2-5 Bảo đảm độc lập của bên thứ ba	Chương 6 - Đảm bảo độc lập	274-279
	2-6 Hoạt động, chuỗi giá trị và các mối quan hệ kinh doanh khác	"Chương 1 - Các lĩnh vực kinh doanh chính - Sản phẩm kinh doanh"	34-37
	2-7 Nhân viên	"Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Trụ cột chiến lược trong phát triển bền vững của PVCFC - Phúc lợi cho nhân viên - Thu hút và giữ chân nhân tài - Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực - Lao động và nhân quyền"	144-169
	2-8 Người lao động không phải là nhân viên	N/A	N/A
	2-9 Cơ cấu quản trị	Chương 1 - Mô hình quản trị và bộ máy quản lý	38-41
	2-10 Để cử và lựa chọn cấp quản trị cao nhất	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
	2-11 Chủ tịch của cấp quản trị cao nhất	Chương 1 - Mô hình quản trị và bộ máy quản lý	38-41
	2-12 Vai trò của cấp quản lý cao nhất trong việc giám sát việc quản lý các tác động	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
	2-13 Phân cấp trách nhiệm trong việc quản lý các tác động	N/A	N/A
	2-14 Vai trò của cấp quản trị cao nhất trong báo cáo phát triển bền vững	Chương 3 - Cơ cấu quản trị PTBV của PVCFC	122-123
	2-15 Xung đột lợi ích	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
	2-16 Truyền thông về các mối quan tâm nghiêm trọng	Chương 3 - Quản trị thông tin và báo cáo về Phát triển Bền vững	132
	2-17 Kiến thức tập thể của cấp quản trị cao nhất	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
	2-18 Đánh giá hiệu quả hoạt động của cấp quản trị cao nhất	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025

PHỤ LỤC 1 DANH MỤC ĐỐI CHIẾU VỚI GRI

Tiêu chuẩn GRI	Chỉ số GRI	Tham chiếu nội dung thể hiện	Trang
GRI 2: Thông tin chung	2-19 Chính sách lương thưởng	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
	2-20 Quy trình xác định lương thưởng	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
	2-21 Tỷ lệ tổng thù lao hằng năm	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
	2-22 Tuyên bố về chiến lược phát triển bền vững	Chương 2 - Định hướng chiến lược PTBV	92-103
	2-23 Các cam kết chính sách	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
	2-24 Lồng ghép các cam kết chính sách	Chương 2 - Bối cảnh hoạt động của PVCFC	64-67
	2-25 Quy trình khắc phục các tác động tiêu cực	Chương 3 - Quản trị rủi ro môi trường và xã hội	124-127
	2-26 Tham vấn các bên liên quan	Chương 2 - Gắn kết các bên liên quan	70-79
	2-27 Tuân thủ pháp luật và các quy định	"Chương 2 - Tuân thủ các quy định về môi trường và xã hội Chương 3 - Xây dựng nền tảng quản trị doanh nghiệp bền vững"	68-69, 108-113
	2-28 Thành viên của các Hiệp hội	Chương 2 - Gắn kết các bên liên quan	70-79
	2-29 Phương pháp tiếp cận đối với gắn kết các bên liên quan	Chương 2 - Gắn kết các bên liên quan	70-79
2-30 Thỏa ước thương lượng tập thể	Chương 2 - Gắn kết các bên liên quan	70-79	
GRI 3: Lĩnh vực trọng yếu (2021)	3-1 Quy trình xác định các lĩnh vực trọng yếu	Chương 2 - Lĩnh vực trọng yếu	80-91
	3-2 Danh sách các lĩnh vực trọng yếu	Chương 2 - Lĩnh vực trọng yếu	80-91
	3-3 Quản trị các lĩnh vực trọng yếu	Chương 2 - Lĩnh vực trọng yếu	80-91
GRI 201: Hiệu quả hoạt động kinh tế (2016)	201-1 Giá trị kinh tế trực tiếp được tạo ra và phân bổ	Chương 3 - Giá trị kinh tế trực tiếp được tạo ra và phân bổ	136
	201-2 Ảnh hưởng đến kết quả hoạt động tài chính, các rủi ro và các cơ hội do biến đổi khí hậu	Chương 3 - Rủi ro và cơ hội về biến đổi khí hậu	128-131
	201-3 Các nghĩa vụ theo chế độ phúc lợi đã quy định và các chế độ hưu trí khác	N/A	N/A
	201-4 Hỗ trợ tái chính nhận được từ Chính phủ	N/A	N/A

PHỤ LỤC 1 DANH MỤC ĐỐI CHIẾU VỚI GRI

Tiêu chuẩn GRI	Chỉ số GRI	Tham chiếu nội dung thể hiện	Trang
GRI 202: Sự hiện diện trên thị trường (2016)	202-1 Tỷ lệ của mức lương khởi điểm theo giới tính so với mức lương tối thiểu của vùng	N/A	N/A
	202-2 Tỷ lệ thành viên ban lãnh đạo được tuyển dụng từ cộng đồng địa phương	Chương 4 - Lao động và nhân quyền	162-169
GRI 203: Tác động kinh tế gián tiếp (2016)	203-1 Đầu tư cơ sở hạ tầng và các dịch vụ được hỗ trợ	N/A	N/A
	203-2 Tác động kinh tế gián tiếp trong yếu	N/A	N/A
GRI 204: Thông lệ mua sắm (2016)	204-1 Tỷ lệ chi tiêu cho các nhà cung cấp địa phương	N/A	N/A
GRI 205: Chống tham nhũng (2016)	205-1 Các hoạt động đã được đánh giá rủi ro liên quan đến tham nhũng	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
	205-2 Truyền thống và đào tạo về các chính sách và quy trình chống tham nhũng	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
	205-3 Các vụ việc tham nhũng đã xác nhận và các biện pháp xử lý	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
GRI 206: Hành vi cạnh tranh (2016)	206-1 Các chế tài đối với hành vi cản trở cạnh tranh, thực hành độc quyền và chống độc quyền	N/A	N/A
GRI 207: Thuế (2019)	207-1 Phương pháp tiếp cận thuế	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
	207-2 Quản lý thuế, kiểm soát và quản lý rủi ro	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
	207-3 Sự tham gia của các bên liên quan và quản lý các mối quan tâm liên quan đến thuế	N/A	N/A
	207-4 Báo cáo lợi nhuận liên quốc gia	N/A	N/A
GRI 301: Vật liệu (2016)	301-1 Vật liệu đã được sử dụng theo trọng lượng hoặc khối lượng	Chương 5 - Nguyên vật liệu đầu vào	202-205
	301-2 Vật liệu tái chế đã được sử dụng	Chương 5 - Nguyên vật liệu đầu vào	202-205
	301-3 Sản phẩm được tái chế và vật liệu đóng gói sản phẩm	Chương 5 - Nguyên vật liệu đầu vào	202-205

PHỤ LỤC 1 DANH MỤC ĐỐI CHIẾU VỚI GRI

Tiêu chuẩn GRI	Chỉ số GRI	Tham chiếu nội dung thể hiện	Trang
GRI 302: Năng lượng 2016	302-1 Tiêu thụ năng lượng trong tổ chức	Chương 5 - Năng lượng	216-225
	302-2 Tiêu thụ năng lượng ngoài tổ chức	N/A	N/A
	302-3 Cường độ sử dụng năng lượng	Chương 5 - Năng lượng	216-225
	302-4 Giảm tiêu hao năng lượng	Chương 5 - Năng lượng	216-225
	302-5 Giảm nhu cầu năng lượng của sản phẩm và dịch vụ	Chương 5 - Năng lượng	216-225
GRI 303: Nước và nước thải 2018	303-1 Tương tác với nước như một nguồn tái nguyên chung	Chương 5 - Nước	208-215
	303-2 Quản lý các tác động liên quan đến xả nước	Chương 5 - Nước	208-215
	303-3 Nước đầu vào	Chương 5 - Nước	208-215
	303-4 Nước thải	Chương 5 - Nước	208-215
	303-5 Nước tiêu thụ	Chương 5 - Nước	208-215
GRI 304: Đa dạng sinh học 2016	304-1 Các cơ sở hoạt động được sở hữu, cho thuê, quản lý trong, hoặc gần các khu vực được bảo tồn và các khu vực đa dạng sinh học cao bên ngoài các khu được bảo tồn	N/A	N/A
	304-2 Tác động đáng kể của các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ đối với đa dạng sinh học	Chương 5 - Đa dạng sinh học	258-267
	304-3 Các môi trường sống được bảo tồn hoặc phục hồi	Chương 5 - Đa dạng sinh học	258-267
	304-4 Các loài trong Sách Đỏ của IUCN và các loài trong danh sách bảo tồn quốc gia có môi trường sống trong các khu vực chịu ảnh hưởng bởi các hoạt động	N/A	N/A

PHỤ LỤC 1 DANH MỤC ĐỐI CHIẾU VỚI GRI

Tiêu chuẩn GRI	Chỉ số GRI	Tham chiếu nội dung thể hiện	Trang
GRI 305: Phát thải 2016	305-1 Phát thải khí nhà kính (GHG) trực tiếp (Phạm vi 1)	Chương 5 - Biến đổi khí hậu	234-257
	305-2 Phát thải khí nhà kính (GHG) gián tiếp từ năng lượng (Phạm vi 2)	Chương 5 - Biến đổi khí hậu	234-257
	305-3 Phát thải khí nhà kính (GHG) gián tiếp khác (Phạm vi 3)	Chương 5 - Biến đổi khí hậu	234-257
	305-4 Thâm dụng phát thải khí nhà kính (GHG)	Chương 5 - Biến đổi khí hậu	234-257
	305-5 Giảm phát thải khí nhà kính (GHG)	Chương 5 - Biến đổi khí hậu	234-257
	305-6 Phát thải chất phá hủy tầng ô-zôn (ODS)	N/A	N/A
	305-7 Nitrogen oxides (NOx), sulfur oxides (SOx) và các phát thải khí đáng kể khác	Chương 5 - Biến đổi khí hậu	234-257
GRI 306: Chất thải 2020	306-1 Phát sinh chất thải và các tác động đáng kể liên quan đến chất thải	Chương 5 - Chất thải	226-231
	306-2 Quản lý các tác động đáng kể liên quan đến chất thải	Chương 5 - Chất thải	226-231
	306-3 Chất thải phát sinh	Chương 5 - Chất thải	226-231
	306-4 Chất thải được chuyển hướng khỏi việc thải bỏ	Chương 5 - Chất thải	226-231
	306-5 Chất thải được xử lý	Chương 5 - Chất thải	226-231
GRI 308: Đánh giá Nhà cung cấp về Môi trường 2016	308-1 Các nhà cung cấp môi đã được đánh giá sơ bộ bằng cách sử dụng các tiêu chí về môi trường	Chương 4 - Chuỗi cung ứng bền vững	140-143
	308-2 Các tác động môi trường tiêu cực trong chuỗi cung ứng và các hành động đã thực hiện	Chương 4 - Chuỗi cung ứng bền vững	140-143
GRI 401: Việc làm 2016	401-1 Số lượng nhân viên thuê mới và tỷ lệ thôi việc	Chương 4 - Thu hút và giữ chân nhân tài	154-155
	401-2 Phúc lợi cung cấp cho nhân viên toàn thời gian không đánh cho nhân viên tạm thời hoặc bán thời gian	Chương 4 - Phúc lợi cho nhân viên	150-153
	401-3 Nghỉ thai sản	Chương 4 - Thu hút và giữ chân nhân tài	154-155
GRI 402: Môi quan hệ Lao động/ Quản lý 2016	402-1 Thời hạn thông báo tối thiểu về những thay đổi trong hoạt động	N/A	N/A

PHỤ LỤC 1 DANH MỤC ĐỐI CHIẾU VỚI GRI

Tiêu chuẩn GRI	Chỉ số GRI	Tham chiếu nội dung thể hiện	Trang
GRI 403: An toàn và sức khỏe nghề nghiệp 2018	403-1 Hệ thống quản lý an toàn và sức khỏe nghề nghiệp	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Tru cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	144-147
	403-2 Nhận diện mối nguy, đánh giá rủi ro và điều tra sự cố	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Tru cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	144-147
	403-3 Dịch vụ sức khỏe nghề nghiệp	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Tru cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	144-147
	403-4 Sự tham gia của người lao động, tham vấn và truyền thông về an toàn và sức khỏe nghề nghiệp	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Tru cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	144-147
	403-5 Huấn luyện nhân viên sức khỏe và an toàn lao động	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Tru cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	148-149
	403-6 Nâng cao sức khỏe người lao động	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Tru cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	144-147
	403-7 Phòng ngừa và giảm thiểu tác động đến sức khỏe và an toàn nghề nghiệp liên kết trực tiếp bởi các mối quan hệ kinh doanh	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Tru cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	144-147
	403-8 Người lao động được bảo đảm bởi hệ thống quản lý an toàn và sức khỏe nghề nghiệp	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Tru cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	148-149
	403-9 Thương tật liên quan đến công việc	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Tru cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	148-149
	403-10 Sức khỏe kém liên quan đến công việc	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Tru cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	148-149
GRI 404: Giáo dục và đào tạo 2016	404-1 Số giờ đào tạo trung bình mỗi năm cho mỗi nhân viên	Chương 4 - Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực	156-161
	404-2 Các chương trình nâng cao kỹ năng cho nhân viên và chương trình hỗ trợ chuyển tiếp	Chương 4 - Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực	156-161
	404-3 Tỷ lệ phần trăm nhân viên được đánh giá định kỳ hiệu quả công việc và phát triển nghề nghiệp	Chương 4 - Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực	156-161
GRI 405: Sự đa dạng và cơ hội bình đẳng 2016	405-1 Sự đa dạng của cấp quản lý và nhân viên	Chương 4 - Lao động và nhân quyền	162-169
	405-2 Tỷ lệ lương cơ bản và thù lao của phụ nữ so với nam giới	Chương 4 - Lao động và nhân quyền	167
GRI 406: Không phân biệt đối xử 2016	406-1 Các vụ việc phân biệt đối xử và các hành động khắc phục đã thực hiện	BCTN PVCFC 2025	BCTN PVCFC 2025
GRI 407: Tự do lập hội / Quyền tham gia công đoàn và Thương lượng tập thể 2016	407-1 Các hoạt động và các nhà cung cấp mà ở đó quyền tự do lập hội/ quyền tham gia công đoàn và thương lượng tập thể có thể gặp rủi ro	N/A	N/A
GRI 408: Lao động trẻ em 2016	408-1 Các hoạt động và nhà cung cấp có rủi ro đáng kể về các vụ việc lao động trẻ em	*Chương 4 - Chuỗi cung ứng bền vững Chương 4 - Lao động và nhân quyền	140-141,168-169

PHỤ LỤC 1 DANH MỤC ĐỐI CHIẾU VỚI GRI

Tiêu chuẩn GRI	Chỉ số GRI	Tham chiếu nội dung thể hiện	Trang
GRI 409: Lao động cưỡng bức hoặc bắt buộc 2016	409-1 Các hoạt động và nhà cung cấp có rủi ro đáng kể về các vụ việc lao động cưỡng bức hoặc bắt buộc	"Chương 4 - Chuỗi cung ứng bền vững Chương 4 - Lao động và nhân quyền"	140-141, 168-169
GRI 410: Thông lệ về an ninh 2016	410-1 Nhân viên an ninh được đào tạo về các quy trình hoặc chính sách liên quan đến quyền con người	N/A	N/A
GRI 411: Quyền của Người Bản địa 2016	411-1 Các vụ vi phạm liên quan đến quyền của người bản địa	N/A	N/A
GRI 413: Cộng đồng địa phương 2016	413-1 Những hoạt động có sự tham gia của cộng đồng địa phương, đánh giá tác động và các chương trình phát triển	Chương 4 - Phúc lợi của người nông dân/khách hàng	170-175
	413-2 Những hoạt động có tác động tiêu cực tiềm ẩn và tác động tiêu cực thực tế đáng kể tới cộng đồng địa phương	N/A	N/A
GRI 414: Đánh giá Nhà cung cấp về mặt Xã hội 2016	414-1 Các nhà cung cấp môi đã được đánh giá sơ bộ bằng cách sử dụng các tiêu chí về mặt xã hội	Chương 4 - Chuỗi cung ứng bền vững	140-141
	414-2 Các tác động xã hội tiêu cực trong chuỗi cung ứng và các hành động đã thực hiện	Chương 4 - Chuỗi cung ứng bền vững	140-141
GRI 415: Chính sách công 2016	415-1 Đóng góp chính trị	N/A	N/A
GRI 416: Sức khỏe và An toàn của Khách hàng 2016	416-1 Đánh giá tác động về sức khỏe và an toàn của các loại sản phẩm và dịch vụ	Chương 4 - Cam kết dịch vụ/quyền lợi của khách hàng	176-181
	416-2 Các vụ việc không tuân thủ liên quan đến tác động sức khỏe và an toàn của các sản phẩm và dịch vụ	Chương 4 - Cam kết dịch vụ/quyền lợi của khách hàng	176-181
GRI 417: Tiếp thị và Nhân hiệu 2016	417-1 Các yếu cầu đối với thông tin và nhãn hiệu sản phẩm và dịch vụ	Chương 4 - Cam kết dịch vụ/quyền lợi của khách hàng	176-181
	417-2 Các vụ việc không tuân thủ liên quan đến thông tin và nhãn hiệu của sản phẩm và dịch vụ	Chương 4 - Cam kết dịch vụ/quyền lợi của khách hàng	176-181
	417-3 Các vụ việc không tuân thủ liên quan đến truyền thông tiếp thị	Chương 4 - Cam kết dịch vụ/quyền lợi của khách hàng	176-181
GRI 418: Quyền bảo mật thông tin khách hàng 2016	418-1 Khiếu nại có căn cứ về việc vi phạm quyền bảo mật thông tin khách hàng và mất dữ liệu khách hàng	Chương 4 - Cam kết dịch vụ/quyền lợi của khách hàng	176-181

PHỤ LỤC 2 DANH MỤC ĐỐI CHIẾU VỚI SASB

Tham chiếu SASB	Chỉ số SASB	Nội dung thể hiện trong báo cáo PTBV 2024	Trang
PHÁT THẢI KHÍ NHÀ KÍNH			
RT-CH-110A.1	Phát thải trực tiếp	Chương 5 - Biến đổi khí hậu	250
RT-CH-110A.2	Thảo luận về chiến lược dài hạn và ngắn hạn nhằm quản lý phát thải Phạm vi 1, các mục tiêu giảm phát thải, và phân tích hiệu suất so với các mục tiêu đó	Chương 5 - Biến đổi khí hậu	242-253
QUẢN LÝ KHÔNG KHÍ			
RT-CH-120A.1	Lượng phát thải các chất ô nhiễm không khí sau: (1) NOx (không bao gồm N ₂ O), (2) SOx, (3) hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOC), và (4) các chất ô nhiễm không khí nguy hại (HAPs)	Chương 5 - Biến đổi khí hậu	257
QUẢN LÝ NĂNG LƯỢNG			
RT-CH-130A.1	(1) Tổng năng lượng tiêu thụ, (2) Phần trăm điện lưới, (3) Phần trăm năng lượng tái tạo và (4) Tổng năng lượng tự tạo	Chương 5 - Năng lượng	224-225
QUẢN LÝ NƯỚC			
RT-CH-140A.1	(1) Tổng lượng đầu vào, (2) Tổng lượng nước tiêu thụ; phần trăm của mỗi loại trong các khu vực có nguy cơ căng thẳng nguồn nước cơ bản cao hoặc cực cao	Chương 5 - Nước	210-211
RT-CH-140A.2	Số lượng các sự cố không tuân thủ liên quan đến giấy phép, tiêu chuẩn và quy định về chất lượng nước	Chương 5 - Nước	214-215
RT-CH-140A.3	Mô tả các rủi ro liên quan đến quản lý nước và thảo luận về chiến lược, thực tiễn nhằm giảm thiểu các rủi ro đó	Chương 5 - Nước	214-215
QUẢN LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI			
RT-CH-150A.1	(1) Lượng chất thải nguy hại được tạo ra (2) Tỷ lệ phần trăm được tái chế	Chương 5 - Chất thải	226-229
QUAN HỆ CỘNG ĐỒNG			
RT-CH-210A.1	Thảo luận về các quy trình tham gia nhằm quản lý rủi ro và cơ hội liên quan đến lợi ích của cộng đồng	Chương 4 - Gắn kết vì sự thịnh vượng của cộng đồng	170-175

PHỤ LỤC 2 DANH MỤC ĐỐI CHIẾU VỚI SASB

Tham chiếu SASB	Chỉ số SASB	Nội dung thể hiện trong báo cáo PTBV 2024	Trang
AN TOÀN & SỨC KHỎE NGHỀ NGHIỆP			
RT-CH-320A.1	(1) Tỷ lệ sự cố ghi nhận được (TRIR) và (2) Tỷ lệ tử vong đối với (a) nhân viên trực tiếp và (b) nhân viên hợp đồng	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Trụ cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	148-149
RT-CH-320A.2	Mô tả các nỗ lực để đánh giá, giám sát và giảm thiểu rủi ro sức khỏe dài hạn (mãn tính) cho nhân viên và lao động hợp đồng	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Trụ cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	144-149
THIẾT KẾ SẢN PHẨM CHO HIỆU QUẢ GIAI ĐOẠN SỬ DỤNG			
RT-CH-410A.1	Doanh thu từ các sản phẩm được thiết kế nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên trong giai đoạn sử dụng (tại PVCFC: phân bón chậm tan, phân bón vi sinh, phân hữu cơ; bao gồm sản phẩm tự sản xuất và tự doanh)	Chương 5 - Nông nghiệp tuần hoàn	200
QUẢN LÝ AN TOÀN VÀ MÔI TRƯỜNG CỦA HÓA CHẤT			
RT-CH-410B.1	(1) Tỷ lệ phần trăm sản phẩm chứa các hóa chất thuộc Danh mục Phân loại và Gắn nhãn Hóa chất (GHS) Loại 1 và 2 về Sức khỏe và Nguy hại Môi trường (2) Tỷ lệ phần trăm sản phẩm đã được đánh giá rủi ro	Chương 5 - Quản lý an toàn hóa chất	206-207
RT-CH-410B.2	Thảo luận chiến lược để (1) quản lý hóa chất đáng lo ngại và (2) phát triển các giải pháp thay thế nhằm giảm tác động đến con người và môi trường	Chương 5 - Quản lý an toàn hóa chất	206-207
SINH VẬT BIẾN ĐỔI GEN			
RT-CH-410C.1	Tỷ lệ doanh thu sản phẩm có chứa sinh vật biến đổi gen	Chương 5 - Nông nghiệp tuần hoàn	200
QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG PHÁP LÝ VÀ QUY ĐỊNH			
RT-CH-530A.1	Thảo luận về quan điểm của doanh nghiệp liên quan đến các quy định của Chính phủ hoặc đề xuất chính sách liên quan đến các yếu tố môi trường và xã hội ảnh hưởng đến ngành công nghiệp	Chương 5 - Biến đổi khí hậu	256
AN TOÀN HOẠT ĐỘNG, CHUẨN BỊ VÀ ỨNG PHÓ KHẨN CẤP			
RT-CH-540A.1	Số vụ sự cố an toàn quy trình (PSIC), Tỷ lệ tổng sự cố an toàn quy trình (PSTIR), và Tỷ lệ mức độ nghiêm trọng của sự cố an toàn quy trình (PSISR).	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Trụ cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	148-149
RT-CH-540A.2	Sự cố vận chuyển	Chương 4 - An toàn và sức khỏe nghề nghiệp - Trụ cột chiến lược trong Phát triển Bền vững của PVCFC	148-149
SẢN XUẤT THEO PHÂN KHÚC BÁO CÁO			
RT-CH-000.A	Sản lượng sản phẩm theo phân khúc báo cáo	Chương 5 - Nông nghiệp tuần hoàn	200



PHỤ LỤC 3. CHI TIẾT CÁC PHỤ LỤC VỀ SỐ LIỆU MÔI TRƯỜNG



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

PHỤ LỤC 3.1 TỔNG LƯỢNG NĂNG LƯỢNG TIÊU THỤ HỢP NHẤT

Năng lượng tiêu thụ hợp nhất của PVCFC, PPC và KVF

Loại năng lượng	Tên năng lượng	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025
Năng lượng tái tạo	Điện mặt trời	NA	NA	NA	NA	NA
Tổng năng lượng tái tạo tiêu thụ (1)		NA	NA	NA	NA	NA
	Khí tự nhiên	Triệu m ³ /năm	540,29	558,48	561,76	576,84
		GJ	18.233.189,11	18.778.059,43	18.960.992,81	19.400.881,62
	Khí Permeate	Triệu m ³ /năm	18,35	1996	12,93	6,76
		GJ	410.242,83	469.145,47	310.754,77	149.729,90
Năng lượng không tái tạo	Điện	Tr.kWh/năm	192,68	204,12	212,86	210,20
		GJ	1.666.284,76	1.749.182,51	1.811.549,01	1.845.851,75
	Xăng	Lit/năm	491.012,00	461.739,00	239.821,22	195.274,68
		GJ	16.096,36	15.136,73	7.206,18	6.401,49
	Dầu DO	Lit/năm	533.683,28	473.824,31	603.140,80	494.304,94
		GJ	19.047,16	16.910,79	21.704,54	17.641,74
Tổng năng lượng không tái tạo tiêu thụ (2)		GJ	20.344.860,22	21.028.434,93	21.112.207,32	21.420.506,51
Tổng năng lượng tiêu thụ (3) = (1) + (2)		GJ	20.344.860,22	21.028.434,93	21.112.207,32	21.420.506,51



PHỤ LỤC 3. CHI TIẾT CÁC PHỤ LỤC VỀ SỐ LIỆU MÔI TRƯỜNG (tiếp theo)



Thông tin chung về PVCF

Khung phát triển bền vững PVCF

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

PHỤ LỤC 3.2 TỔNG LƯỢNG NƯỚC TIÊU THỤ VÀ NƯỚC THẢI HỢP NHẤT

Nội dung	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025
CÔNG TY CỔ PHẦN – TỔNG CÔNG TY PHẦN BÓN DẦU KHÍ CÀ MAU					
a. Nguồn nước sông					
Tổng lượng nước sông khai thác tại nhà máy Cà Mau	m ³	15.081.188	16.445.843	14.986.000	14.741.000
Tổng lượng nước sông làm mát thải	m ³	11.760.945	11.894.628	10.384.956	13.649.349
Tổng lượng nước sông tiêu thụ	m ³	3.320.243	4.551.215	4.601.044	1.091.651
b. Nguồn nước nhà máy					
- Tổng lượng nước cấp từ nhà máy tại nhà máy Cà Mau	m ³	1.143.418	1.211.125	1.252.848	1.243.639
- Tổng lượng nước cấp từ nhà máy tại Văn phòng Hồ Chí Minh	m ³	NA	NA	1.240	1.127
- Tổng lượng nước cấp từ nhà máy tại Văn phòng Cà Mau	m ³	10.592	9.141	15.559	10.701
- Tổng lượng nước cấp từ nhà máy tại Văn phòng Campuchia	m ³	NA	NA	NA	180
Tổng lượng nước cấp từ nhà máy	m ³	1.154.010	1.220.266	1.269.647	1.255.647
Tổng lượng nước thải	m ³	37.277	72.747	57.164	45.294
Tổng lượng nước tiêu thụ	m ³	1.116.733	1.147.519	1.212.483	1.210.353
CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ DẦU KHÍ VIỆT NAM					
Tổng lượng nước cấp từ nhà máy	m ³	9.553	14.929	14.000	16.439
Tổng lượng nước thải	m ³	3.240	3.564	4.076	3.168
Tổng lượng nước tiêu thụ	m ³	6.313	11.365	9.924	13.271
CÔNG TY TNHH PHẦN BÓN HÀN VIỆT					
Tổng lượng nước cấp từ nhà máy	m ³	59.913	53.232	53.021	57.485
Tổng lượng nước thải	m ³	16.845	12.578	11.795	10.851
Tổng lượng nước tiêu thụ	m ³	43.068	40.654	41.226	46.634
TỔNG HỢP NHẤT					
Tổng lượng nước thải	m ³	11.818.307	11.983.517	10.457.991	13.708.662
Tổng lượng nước tiêu thụ	m ³	4.486.357	5.750.753	5.864.677	2.361.909



PHỤ LỤC 3. CHI TIẾT CÁC PHỤ LỤC VỀ SỐ LIỆU MÔI TRƯỜNG (tiếp theo)



Thông tin chung về PVCFC

Khung phát triển bền vững PVCFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

PHỤ LỤC 3.3

TÍNH TOÁN SƠ BỘ CHO CÁC NGUỒN PHÁT THẢI CHÍNH TẠI TỪNG ĐƠN VỊ

PHÁT THẢI TẠI PVCFC

HOẠT ĐỘNG PHÁT THẢI	Đơn vị tính	Năm 2022	Năm 2023	Năm 2024	Năm 2025	Chênh lệch so với 2024
A. Phát thải trực tiếp (1+2)	tấn CO₂e/năm	373.293,29	395.387,80	397.890,54	408.337,92	Tăng 2,63%
1. Nhiên liệu đốt	tấn CO ₂ e/năm	371.357,59	393.470,03	396.359,61	407.235,40	
Khí tự nhiên	tấn CO ₂ e/năm	362.421,63	388.229,98	385.691,32	402.095,13	
Khí Permeate	tấn CO ₂ e/năm	8.935,96	5.240,05	10.668,29	5.140,27	
2. Nhiên liệu xe đưa đón	tấn CO ₂ e/năm	1.936,71	1.917,77	1.530,93	1.102,52	
Dầu DO	tấn CO ₂ e/năm	791,34	840,68	1.018,16	647,01	
Xăng A92, A95	tấn CO ₂ e/năm	1.145,37	1.077,08	512,77	455,51	
B. Phát thải gián tiếp	tấn CO₂e/năm	120.438,20	124.694,46	129.614,89	127.625,32	Giảm 1,53%
Điện tiêu thụ	tấn CO ₂ e/năm	120.438,20	124.694,46	129.614,89	127.625,32	
Tổng lượng phát thải (A+B)	tấn CO₂e/năm	493.732,50	520.082,25	527.505,43	535.963,24	Tăng 1,60%
Cường độ phát thải	tấn CO ₂ e/tấn SP	0,458	0,442	0,415	0,416	Tăng 0,07%



PHỤ LỤC 3. CHI TIẾT CÁC PHỤ LỤC VỀ SỐ LIỆU MÔI TRƯỜNG (tiếp theo)



Thông tin chung về PVCF

Khung phát triển bền vững PVCF

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững

PHỤ LỤC 3.3

TÍNH TOÁN SƠ BỘ CHO CÁC NGUỒN PHÁT THẢI CHÍNH TẠI TỪNG ĐƠN VỊ

PHÁT THẢI TẠI PPC						
HOẠT ĐỘNG PHÁT THẢI	Đơn vị tính	Năm 2022	Năm 2023	Năm 2024	Năm 2025	Chênh lệch so với 2024
A. Phát thải trực tiếp (1+2)	tấn CO₂e/năm	386,94	202,80	353,18	374,96	Tăng 6,17%
1. Nhiên liệu đốt (Dầu DO)	tấn CO ₂ e/năm	260,69	76,70	234,27	233,53	
2. Nhiên liệu xe nâng sản xuất (Dầu DO)	tấn CO ₂ e/năm	7,33	2,91	7,21	8,24	
3. Nhiên liệu xe di chuyển (Dầu DO)	tấn CO ₂ e/năm	118,92	123,19	111,70	133,18	
B. Phát thải gián tiếp	tấn CO₂e/năm	2.686,71	2.729,35	3.513,46	3.520,09	Tăng 0,19%
1. Điện sản xuất phân bón	tấn CO ₂ e/năm	226,46	75,87	276,44	261,24	
2. Điện sản xuất bao bì	tấn CO ₂ e/năm	2.460,25	2.653,48	3.237,02	3.258,85	
Tổng lượng phát thải (A+B)	tấn CO₂e/năm	3.073,65	2.932,16	3.866,64	3.895,05	Tăng 0,73%
Cường độ phát thải (cho sản phẩm bao bì)	tấn CO₂e/tấn SP bao bì	0,527	0,562	0,609	0,569	Giảm 6,59%
Cường độ phát thải (cho sản phẩm phân bón)	tấn CO₂e/tấn SP	0,104	0,135	0,119	0,116	Giảm 3,08%
PHÁT THẢI TẠI KVF						
HOẠT ĐỘNG PHÁT THẢI	Đơn vị tính	Năm 2022	Năm 2023	Năm 2024	Năm 2025	Chênh lệch so với 2024
A. Phát thải trực tiếp (1+2)	tấn CO₂e/năm	6.000,11	5.510,67	5.695,14	5.916,83	Tăng 3,89%
1. Nhiên liệu đốt (Khí tự nhiên)	tấn CO ₂ e/năm	5.755,98	5.290,42	5.445,69	5.624,92	
2. Nhiên liệu xe nâng (Dầu DO)	tấn CO ₂ e/năm	244,14	220,25	249,44	291,90	
B. Phát thải gián tiếp	tấn CO₂e/năm	7.239,62	7.133,86	7.187,84	7.416,45	Tăng 3,18%
Điện tiêu thụ	tấn CO ₂ e/năm	7.239,62	7.133,86	7.187,84	7.416,45	
Tổng lượng phát thải (A+B)	tấn CO₂e/năm	13.239,73	12.644,54	12.882,98	13.333,28	Tăng 3,50%
Cường độ phát thải	tấn CO₂e/tấn SP	0,140	0,146	0,138	0,110	Giảm 20,35%


PHỤ LỤC 4 CÁC CHỈ SỐ ESG TRỌNG YẾU

STT	Tên chỉ tiêu	Tham chiếu GRI	Tham chiếu SASB	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
A KINH TẾ								
1	Tổng tài sản	201-1		Nghìn tỷ đồng	14,17	15,24	15,73	17,64
2	Lợi nhuận trước thuế hợp nhất	201-1		Nghìn tỷ đồng	4,60	1,26	1,52	2,21
3	Tổng doanh thu hợp nhất	201-1		Nghìn tỷ đồng	16,24	13,17	14,04	17,03
4	Đóng góp ngân sách nhà nước	201-1		Tỷ đồng	679,34	426,81	370,97	1.077
5	Tổng ngân sách an sinh xã hội	201-1		Tỷ đồng	49,39	80	80	124
B MÔI TRƯỜNG								
1	Tổng lượng nước thải/nước tiêu thụ/nước thất thoát	303-4 / 303-5						
1.1	Tổng lượng nước thải	303-4	RT-CH-140a.1	m ³	11.818.307,00	11.983.517,00	10.457.991,00	13.708.662,00
1.2	Tổng lượng nước tiêu thụ	303-5	RT-CH-140a.1	Nghìn m ³	4.486,36	5.750,75	5.864,68	2.361,91
1.3	Tổng lượng nước thất thoát		RT-CH-140a.1	m ³				
2	Số lượng sự cố không tuân thủ liên quan đến giấy phép, tiêu chuẩn và quy định về chất lượng nước		RT-CH-140a.2	Sự cố				
3	Lượng nước sản phẩm tiêu hao trên 1 tấn sản phẩm		RT-CH-140a.1					
3.1	Lượng nước sản xuất tiêu hao cho sản xuất phân bón			m ³ / tấn sản phẩm	1,12	1,12	1,07	1,66
3.2	Lượng nước sản xuất tiêu hao cho sản xuất bao bì			m ³ /nghìn bao	0,28	0,22	0,22	0,23

PHỤ LỤC 4 CÁC CHỈ SỐ ESG TRỌNG YẾU

STT	Tên chỉ tiêu	Tham chiếu GRI	Tham chiếu SASB	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
4	Tỷ lệ permeate gas thu hồi làm nguyên nhiên liệu	301-2		%				
5	Phát thải trực tiếp/gián tiếp	305-1 / 305-2	RT-CH-110a.1					
5.1	Phát thải trực tiếp	305-1	RT-CH-110a.1	Tấn CO ₂ e/năm	379.681,35	401.101,27	403.938,85	414.629,70
5.2	Phát thải gián tiếp (Scope 2)	305-2	RT-CH-110a.1	Tấn CO ₂ e/năm	130.364,53	134.557,67	140.316,19	138.561,86
5.3	Phát thải gián tiếp (Scope 3)	305-3	RT-CH-110a.1	Tấn CO ₂ e/năm				194.163,62
6	Cường độ phát thải trên một tấn sản phẩm	305-4						
6.1	Cường độ phát thải trên một tấn sản phẩm phân bón tại PVCFC			tấn CO ₂ e/tấn sản phẩm	0,46	0,44	0,42	0,42
6.2	Cường độ phát thải trên một nghìn sản phẩm bao bì tại PPC			tấn CO ₂ e/ng nghìn bao sản phẩm	0,10	0,11	0,12	0,11
6.3	Cường độ phát thải trên một tấn sản phẩm phân bón tại PPC			tấn CO ₂ e/tấn sản phẩm	0,11	0,14	0,12	0,12
6.4	Cường độ phát thải trên một tấn sản phẩm phân bón tại KVF			tấn CO ₂ e/tấn sản phẩm	0,14	0,15	0,14	0,11
7	Cường độ sử dụng năng lượng trên một tấn sản phẩm	302-3						
7.1	Cường độ sử dụng năng lượng trên một tấn sản phẩm phân bón tại PVCFC			GJ/tấn sản phẩm	18,69	17,71	16,45	16,44
7.2	Cường độ sử dụng năng lượng trên một nghìn sản phẩm bao bì tại PPC			GJ/ng nghìn bao	0,98	1,08	1,16	1,09
7.3	Cường độ sử dụng năng lượng trên một tấn sản phẩm phân bón tại PPC			GJ/tấn sản phẩm	1,24	1,62	1,40	1,34
7.4	Cường độ sử dụng năng lượng trên một tấn sản phẩm phân bón tại KVF			GJ/tấn sản phẩm	1,84	1,92	1,84	1,46
8	Các nguồn năng lượng tiêu thụ	302-1						
8.1	Tổng năng lượng tái tạo tiêu thụ			GJ				
8.2	Tổng năng lượng không tái tạo tiêu thụ			GJ	20.344.860,22	21.028.434,93	21.112.207,32	21.420.506,51
9	Lượng chất thải nguy hại được tạo ra		RT-CH-150a.1	Kg	328.428,00	159.816,00	333.971,50	394.496,00
10	Tỷ lệ phân trảm được tái chế		RT-CH-150a.1	%				
11	Doanh thu từ các sản phẩm phân bón chậm tan, phân bón vi sinh, phân hữu cơ, bao gồm cả các sản phẩm tư sản xuất và sản phẩm tư doanh		RT-CH-410a.1	triệu đồng	184.738,42	152.658,31	186.099,43	221.530,56

PHỤ LỤC 4 CÁC CHỈ SỐ ESG TRỌNG YẾU

STT	Tên chỉ tiêu	Tham chiếu GRI	Tham chiếu SASB	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
C XÃ HỘI								
1	Số lượng vụ tai nạn lao động dẫn đến thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong	403-9	RT-CH-320a.1	Vụ việc	1,00	-	1,00	1,00
2	Số lượng người lao động được tổ chức tư huấn luyện an toàn về sinh lao động	403-4		Người	277,00	391,00	1.333,00	1.409,00
3	Sự cố vận chuyển		RT-CH-540a.2	Sự cố	0	0	0	0
4	Số lượng sự cố an toàn quy trình		RT-CH-540a.1	Sự cố	0	0	0	0
5	Tỷ lệ sự cố an toàn quy trình (PSTIR)		RT-CH-540a.1	Số vụ/200.000 giờ làm việc	0	0	0	0
6	Tỷ lệ sự cố ghi nhận được (TRIR)	403-9		Số vụ/200.000 giờ làm việc	0,07	0	0,06	0,06
7	Tần suất khám sức khỏe định kỳ cho CBCNV	403-6		Lần/năm	3,00	3,00	4,00	3,00
8	Số giờ đào tạo trung bình cho một nhân viên	2-7 / 404-1		Giờ/nhân viên	19,54	23,48	25,08	23,68
9	Tỷ lệ CBCNV được đào tạo	404-2		%	294%	262%	285%	265%
10	Tỷ lệ thực hiện kế hoạch đào tạo theo ngân sách	2-7 / 404-2		%	99%	100%	101%	97%
11	Tỷ lệ nhân sự được đánh giá hiệu quả công việc định kỳ	2-7 / 404-3		%	100,00%	100,00%	92,51%	91,11%
12	Tiền lương bình quân của NLD	2-7 / 2-19 / 2-20 / 2-21		Tổng tiền lương của NLD 1 tháng / Tổng số lương NLD	34,33	36,92	29,93	37,89
13	Tổng chi phí nộp các khoản bảo hiểm cho cơ quan Bảo hiểm xã hội	2-7		VND	72.548.617.715,00	79.937.717.000,00	94.271.508.081,00	104.067.217.592,00
14	Tỷ lệ thôi việc	2-7 / 401-1		%	2,61%	1,97%	2,21%	2,92%
15	Số trường hợp nhà cung cấp không tuân thủ pháp luật	308-1		Trường hợp		0	0	0

PHỤ LỤC 4 CÁC CHỈ SỐ ESG TRỌNG YẾU

STT	Tên chỉ tiêu	Tham chiếu GRI	Tham chiếu SASB	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
16	Sự đa dạng của cấp quản lý và nhân viên	2-7, 202-2, 405-1, 405-2						
16.1	Tỷ lệ lao động							
16.1.1	Tỷ lệ lao động nữ			%	21,00%	21,00%	21,00%	21,17%
16.1.2	Tỷ lệ lao động nam			%	79,00%	79,00%	79,00%	78,83%
16.2	Tỷ lệ nhân sự Ban Điều hành (HDQT, BTGD, BKS, KTT)							
16.2.1	Tỷ lệ thành viên BDH là nữ			%	21,00%	24,00%	14,00%	14,29%
16.2.2	Tỷ lệ thành viên BDH là nam			%	79,00%	76,00%	86,00%	85,71%
16.2.3	Tỷ lệ thành viên BDH dưới 30 tuổi			%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
16.2.4	Tỷ lệ thành viên BDH từ 30-50 tuổi			%	75,00%	68,00%	68,00%	66,67%
16.2.5	Tỷ lệ thành viên BDH trên 50 tuổi			%	25,00%	32,00%	32,00%	33,33%
16.3	Tỷ lệ nhân sự cấp Lãnh đạo, quản lý							
16.3.1	Tỷ lệ thành viên cấp Lãnh đạo, quản lý là nữ			%	15,00%	15,00%	17,00%	18,10%
16.3.2	Tỷ lệ thành viên cấp Lãnh đạo, quản lý là nam			%	85,00%	85,00%	83,00%	81,90%
16.3.3	Tỷ lệ thành viên cấp Lãnh đạo, quản lý dưới 30 tuổi			%	1,00%	1,00%	0,00%	0,00%
16.3.4	Tỷ lệ thành viên cấp Lãnh đạo, quản lý từ 30-50 tuổi			%	99,00%	93,00%	95,00%	94,57%
16.3.5	Tỷ lệ thành viên cấp Lãnh đạo, quản lý trên 50 tuổi			%	0,00%	6,00%	5,00%	5,43%
16.4	Tỷ lệ nhân viên							
16.4.1	Tỷ lệ nhân viên nữ			%	21,00%	22,00%	21,00%	21,79%
16.4.2	Tỷ lệ nhân viên nam			%	79,00%	78,00%	79,00%	78,21%
16.4.3	Tỷ lệ nhân viên dưới 30 tuổi			%	17,00%	12,00%	12,00%	12,17%
16.4.4	Tỷ lệ nhân viên từ 30-50 tuổi			%	81,00%	85,00%	85,00%	84,15%
16.4.5	Tỷ lệ nhân viên trên 50 tuổi			%	2,00%	3,00%	3,00%	3,68%

PHỤ LỤC 4 CÁC CHỈ SỐ ESG TRỌNG YẾU

STT	Tên chỉ tiêu	Tham chiếu GRI	Tham chiếu SASB	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
16.5	Tỷ lệ người lao động phân theo vùng miền							
16.5.1	Tỷ lệ lao động là người miền Bắc			%	12,00%	12,00%	12,00%	11,63%
16.5.2	Tỷ lệ lao động là người miền Trung			%	14,00%	14,00%	16,00%	11,51%
16.5.3	Tỷ lệ lao động là người miền Nam			%	74,00%	73,00%	72,00%	72,54%
16.5.4	Tỷ lệ lao động là người nước ngoài			%				0,32%
16.6	Tỷ lệ nhân sự nghỉ việc							
16.6.1	Tỷ lệ lao động nghỉ việc là nữ			%	21%	23%	18%	28%
16.6.2	Tỷ lệ lao động nghỉ việc là nam			%	79%	77%	82%	72%
16.6.3	Tỷ lệ lao động nghỉ việc trong nhóm tuổi dưới 30 tuổi			%	21%	23%	15%	17%
16.6.4	Tỷ lệ lao động nghỉ việc trong nhóm tuổi từ 30-50 tuổi			%	73%	65%	76%	74%
16.6.5	Tỷ lệ lao động nghỉ việc trong nhóm tuổi trên 50 tuổi			%	6%	12%	9%	9%
16.6.6	Tỷ lệ lao động nghỉ việc là người miền Bắc			%	24%	15%	6%	9%
16.6.7	Tỷ lệ lao động nghỉ việc là người miền Trung			%	9%	12%	18%	28%
16.6.8	Tỷ lệ lao động nghỉ việc là người miền Nam			%	67%	73%	76%	63%
16.7	Tỷ lệ nhân sự tuyển mới							
16.7.1	Tỷ lệ lao động tuyển mới là nữ			%	26,00%	29,00%	24,00%	30,89%
16.7.2	Tỷ lệ lao động tuyển mới là nam			%	74,00%	71,00%	76,00%	69,11%
16.7.3	Tỷ lệ lao động tuyển mới trong nhóm tuổi dưới 30 tuổi			%	50,00%	43,00%	42,00%	38,21%
16.7.4	Tỷ lệ lao động tuyển mới trong nhóm tuổi từ 30-50 tuổi			%	48,00%	55,00%	58,00%	56,91%
16.7.5	Tỷ lệ lao động tuyển mới trong nhóm tuổi trên 50 tuổi			%	2,00%	0,00%	0,00%	4,88%

PHỤ LỤC 4 CÁC CHỈ SỐ ESG TRỌNG YẾU

STT	Tên chỉ tiêu	Tham chiếu GRI	Tham chiếu SASB	Đơn vị	2022	2023	2024	2025
16.76	Tỷ lệ lao động tuyển mới là người miền Bắc			%	5,56%	7,50%	2,94%	14,63%
16.77	Tỷ lệ lao động tuyển mới là người miền Trung			%	3,70%	13,75%	11,76%	27,64%
16.78	Tỷ lệ lao động tuyển mới là người miền Nam			%	90,74%	77,50%	84,31%	57,72%
16.79	Tỷ lệ lao động tuyển mới là người nước ngoài			%	0,00%	1,25%	0,98%	0,00%
17	Số lượng hội thảo cập nhật kiến thức, giới thiệu sản phẩm cho nông dân/khách hàng	413-1		Hội thảo		150+	300+	
18	Số lượng khiếu nại của khách hàng về chất lượng sản phẩm	416-2		Khiếu nại	4,00	33,00	109,00	70,00
19	Sản lượng sản phẩm theo phân khúc báo cáo		RT-CH-000.A					
19.1	Sản lượng sản phẩm bao bì			nghìn bao	23.746,48	25.752,25	28.489,93	30.487,77
19.2	Sản lượng sản phẩm Urê			tấn	844.076,19	866.027,27	804.728,00	804.708,76
19.3	Sản lượng sản phẩm tự doanh			tấn	129480,07	193.037,80	259418,00	316.162,24
19.4	Sản lượng Đạm chức năng			tấn	35.519,52	72.512,49	90.387,00	79.357,59
19.5	Sản lượng sản phẩm NPK			tấn	178.571,65	225.474,70	269428,00	331.316,60
19.6	Sản lượng sản phẩm N.Humate (tiếp tục liệt kê các sản phẩm của PPC)			tấn	4.330,92	975,00	2.757,00	5.030,00
19.7	Giá công phân bón (Giá công sấy lại cho khách hàng, không trùng với sản phẩm tự doanh hay PPC tự sản xuất)			tấn	0	394,58	513	358

PHÁT THẢI KHÔNG KHÍ

PVCFC	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025	Giới hạn cho phép
NOx						
Nguồn số 1 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	94,38	262,75	89,575	3,25	400
Nguồn số 2 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	106,425	115,7	81,65	102,32	
Nguồn số 3 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	59,78	51,65	80,25	77,51	
Nguồn số 1 (Quan trắc tự động)	Mg/Nm ³	-	121,77	63,28	10,2	
SOX						
Nguồn số 1 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	-	136,125	5,38	173,39	680
Nguồn số 2 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	-	36,5	5,78	3,25	
Nguồn số 3 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	-	9,8	4,94	20,96	
Nguồn số 1 (Quan trắc tự động)	Mg/Nm ³	-	251,92	220,73	208	

KVF	Đơn vị tính	2024	2025	Giới hạn cho phép
NOx				
Nguồn số 1 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	1,88	0	400
Nguồn số 2 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	1,88	0	
Nguồn số 3 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	47,4	58,6	
Nguồn số 4 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	45,2	47,8	
SOX				
Nguồn số 1 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	2,62	0	680
Nguồn số 2 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	2,62	0	
Nguồn số 3 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	2,62	0,66	
Nguồn số 4 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	3,48	0,66	

PPC	Đơn vị tính	2022	2023	2024	2025	Giới hạn cho phép
NOx						
Nguồn số 1 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	0,0614	0,0312	0,04144	0,05635	400
Nguồn số 2 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	0,018825	0,01004	0,00188	0,00094	
Nguồn số 3 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	-	0,00929	0,00188	0,00094	
Nguồn số 4 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	-	0,00904	0,00188	0,00094	
Nguồn số 5 (Quan trắc tự động)	Mg/Nm ³	-	-	-	0,0685	
SOX						
Nguồn số 1 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	0,084	0,00781	0,00262	0,00131	680
Nguồn số 2 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	0,01379	0,00706	0,00262	0,00131	
Nguồn số 3 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	-	0,00671	0,00262	0,00131	
Nguồn số 4 (Quan trắc định kỳ)	Mg/Nm ³	-	0,00746	0,00262	0,00131	
Nguồn số 5 (Quan trắc tự động)	Mg/Nm ³	-	-	-	0,00131	





PHỤ LỤC: PHƯƠNG PHÁP TÍNH TOÁN NĂNG LƯỢNG VÀ PHÁT THẢI KHÍ NHÀ KÍNH (tiếp theo)

PHƯƠNG PHÁP QUY ĐỔI NĂNG LƯỢNG

Để đảm bảo tính so sánh và tổng hợp, các loại nhiên liệu được quy đổi về đơn vị năng lượng chung (GJ).

PHƯƠNG PHÁP QUY ĐỔI NĂNG LƯỢNG TỪ DẦU DO

Nội dung	Mô tả
Công thức tính	Năng lượng quy đổi (GJ) = Lượng dầu sử dụng (lit) × Khối lượng riêng dầu DO × Nhiệt lượng ròng / 1000
Khối lượng riêng dầu DO	0,83 kg/lit
Nhiệt lượng ròng	43 TJ/Gg (Theo IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change - Ủy ban Liên chính phủ về Biến đổi Khí hậu)

PHƯƠNG PHÁP QUY ĐỔI NĂNG LƯỢNG TỪ XĂNG

Nội dung	Mô tả
Công thức tính	Năng lượng quy đổi (GJ) = Lượng dầu sử dụng (lit) × Khối lượng riêng xăng × Nhiệt lượng ròng / 1000
Khối lượng riêng xăng	0,74 kg/lit
Nhiệt lượng ròng	44,3 TJ/Gg (Theo IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change - Ủy ban Liên chính phủ về Biến đổi Khí hậu)

PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH NĂNG LƯỢNG TỪ KHÍ TỰ NHIÊN

Nội dung	Mô tả
Phương pháp đo lường	Đo qua hệ thống đo khí thương mại tại điểm giao nhận giữa DCM và PV Gas
Dữ liệu thu thập	Lưu lượng khí, áp suất, nhiệt độ, thành phần khí
Phương pháp tính nhiệt trị	Hệ thống tự động tính HHV (Higher Heating Value) dựa trên phân tích thành phần khí
Cách quy đổi năng lượng	Hệ thống tự động chuyển đổi lưu lượng khí sang GJ theo thời gian thực
Lý do không quy đổi từ thể tích	Do nhiệt trị thay đổi theo thành phần khí theo thời gian vận hành
Giá trị sử dụng	Sử dụng trực tiếp dữ liệu năng lượng (GJ) từ hệ thống đo thương mại
Mức độ chính xác	Phản ánh chính xác nhiệt trị thực tế tại thời điểm giao nhận



Thông tin chung về PVQFC

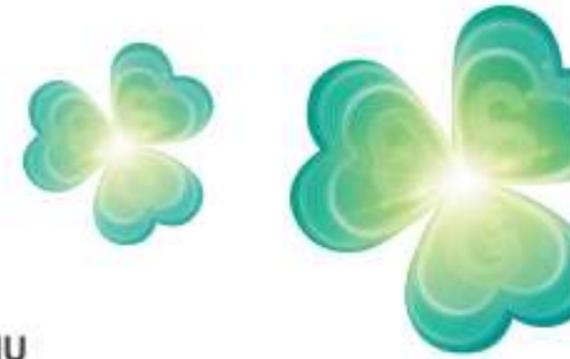
Khung phát triển bền vững PVQFC

Củng cố nền tảng - Quản trị bền vững

Cộng hưởng giá trị cộng đồng

Hành động xanh vì tương lai nông nghiệp bền vững

Về báo cáo phát triển bền vững



PHƯƠNG PHÁP QUY ĐỔI ĐIỆN NĂNG TIÊU THỤ

Nội dung	Mô tả
Công thức tính	Năng lượng quy đổi = Điện năng tiêu thụ x hệ số quy đổi
Hệ số quy đổi	1 kWh = 8,991 × 10 ⁶ GJ
Nguồn tham chiếu	Tài liệu kỹ thuật từ Vendor
Phạm vi áp dụng	Điện năng tiêu thụ tại Nhà máy DCM

PHƯƠNG PHÁP QUY ĐỔI NĂNG LƯỢNG TỪ XĂNG

Nội dung	Mô tả
Công thức	Phát thải KNK (tCO ₂ e) = Dữ liệu hoạt động × Hệ số phát thải
Dữ liệu hoạt động	Dầu DO, xăng, khí tự nhiên, điện tiêu thụ
Khí nhà kính tính toán	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
Tiêu chuẩn áp dụng	Hướng dẫn của IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change - Ủy ban Liên chính phủ về Biến đổi Khí hậu





PHỤ LỤC: PHƯƠNG PHÁP TÍNH TOÁN NĂNG LƯỢNG VÀ PHÁT THẢI KHÍ NHÀ KÍNH (tiếp theo)

PHƯƠNG PHÁP QUY ĐỔI NĂNG LƯỢNG TỪ XĂNG (tiếp theo)

PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH NĂNG LƯỢNG TỪ KHÍ TỰ NHIÊN

STT	Hệ số	Giá trị	Tham chiếu
1	Hệ số phát thải CO ₂ của dầu DO	74100 kg CO ₂ /TJ	Theo 2626/QĐ-BTNMT Công bố danh mục hệ số phát thải phục vụ kiểm kê KNK
2	Hệ số phát thải CH ₄ của dầu DO	3 Kg CH ₄ /TJ	Theo 2626/QĐ-BTNMT Công bố danh mục hệ số phát thải phục vụ kiểm kê KNK
3	Hệ số phát thải N ₂ O của dầu DO	0,6 Kg N ₂ O/TJ	Theo 2626/QĐ-BTNMT Công bố danh mục hệ số phát thải phục vụ kiểm kê KNK
4	Hệ số phát thải CO ₂ của xăng	69300 kg CO ₂ /TJ	Theo 2626/QĐ-BTNMT Công bố danh mục hệ số phát thải phục vụ kiểm kê KNK
5	Hệ số phát thải CH ₄ của xăng	33 kg CH ₄ /TJ	Theo 2626/QĐ-BTNMT Công bố danh mục hệ số phát thải phục vụ kiểm kê KNK
6	Hệ số phát thải N ₂ O của xăng	3,2 kg N ₂ O/TJ	Theo 2626/QĐ-BTNMT Công bố danh mục hệ số phát thải phục vụ kiểm kê KNK
7	GWP (Tiềm năng nóng lên toàn cầu) CO ₂	1	Theo Báo cáo đánh giá khí hậu lần thứ 6 (AR6) của nhóm công tác I (WGI) của IPCC, tài liệu bổ sung chương 7
8	GWP (Tiềm năng nóng lên toàn cầu) CH ₄	279	Theo Báo cáo đánh giá khí hậu lần thứ 6 (AR6) của nhóm công tác I (WGI) của IPCC, tài liệu bổ sung chương 7
9	GWP (Tiềm năng nóng lên toàn cầu) N ₂ O	273	Theo Báo cáo đánh giá khí hậu lần thứ 6 (AR6) của nhóm công tác I (WGI) của IPCC, tài liệu bổ sung chương 7
10	Hệ số quy đổi TOE	1TOE = 41.870 MJ	Theo Báo cáo Đánh giá khí hậu lần thứ tư (AR4) của IPCC (2007)
11	Hệ số phát thải lưới điện Việt Nam năm 2023	0,6592 tCO ₂ /Mkwh	QĐ 1726/BĐKH-PTCĐT V/v công bố kết quả tính toán hệ số phát thải của lưới điện Việt Nam năm 2023, Cục biến đổi khí hậu, Bộ TNMT
12	Hệ số TOE	Các hệ số TOE	Hệ số TOE theo công văn số 3505/BCT-KHCN, 19/04/2011 (Hệ số chuyển đổi năng lượng - Bộ Công thương)
13	Hệ số phát thải Upstream của khí tự nhiên	0,3366kg CO ₂ e/m ³	UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting





TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP - NĂNG LƯỢNG QUỐC GIA VIỆT NAM
CÔNG TY CỔ PHẦN - TỔNG CÔNG TY PHÂN BÓN ĐÁU KHÍ CÀ MAU

A Số 647 - 649, đường Ngô Quyền, Phường An Xuyên, tỉnh Cà Mau
T 0290 381 9000 **F** 0290 359 0501 **W** pvcfc.com.vn