

# Đào đất an toàn Gần đường ống của Williams



Know what's below.  
Call before you dig.

## GỌI 811 TRƯỚC KHI TIẾN HÀNH ĐÀO ĐẤT

Theo luật, bạn phải liên lạc với 811, “Gọi trước khi tiến hành đào đất,” ít nhất 48 đến 72 giờ (thay đổi theo tiểu bang) trước khi đào đất. Công tác đào đất bao gồm mọi hoạt động bất kỳ cần phải di chuyển đất hoặc vận hành thiết bị nặng.



WE MAKE CLEAN ENERGY HAPPEN®



SỐ ĐIỆN THOẠI KHẨN CẤP CỦA WILLIAMS: 855-945-5762

WILEX23



Đây là thông báo an toàn về đường ống do liên bang và tiểu bang quản lý.

Bạn đã nhận được brochure này vì bạn đã được xác định là người đào đất và/hoặc vận hành thiết bị nặng gần đường ống của Williams.

Brochure này chứa thông tin về công tác đào đất an toàn, gồm các nội dung:

- Thông tin về 811 và ngăn ngừa hư hỏng
- Nhận biết lộ giới đường ống và cột mốc đường ống
- Làm hư hỏng hoặc can thiệp vào đường ống
- Nhận biết rò rỉ đường ống
- Ứng phó khi xảy ra sự cố rò rỉ đường ống
- Thông tin chung về hoạt động đường ống của Williams

## ĐÀO XỚI VÀ ĐÀO ĐẤT AN TOÀN XUNG QUANH ĐƯỜNG ỐNG CỦA WILLIAMS

Sử dụng thông tin có trong tài liệu này trong các dự án đào đất sẽ giữ an toàn cho nhân viên và cộng đồng của bạn.

Để biết thêm thông tin về công tác đào đất an toàn xung quanh đường ống của chúng tôi hoặc bất cứ điều gì khác được nêu trong brochure này, bạn có thể liên lạc với chúng tôi theo:

- Số điện thoại liên lạc trong trường hợp không khẩn cấp: **1-800-WILLIAMS (1-800-945-5426)**
- Để biết thêm thông tin về an toàn xung quanh đường ống, truy cập trang [www.williams.com/safety](http://www.williams.com/safety)
- Bạn cũng có thể liên lạc với chúng tôi qua địa chỉ [PublicSafety@Williams.com](mailto:PublicSafety@Williams.com)

Para ver la información en este folleto en un idioma que no sea inglés, visite <https://wmb.link/PAR> o escanee el código QR.



# GỌI 811 TRƯỚC KHI BẠN TIẾN HÀNH ĐÀO ĐẤT



Know what's below.  
Call before you dig.

Trước khi đào, khoan, cho nổ hoặc di chuyển mọi mặt đất gần đường ống, hãy gọi 811. Trung tâm Một cuộc gọi sẽ thông báo cho người đại diện của các cơ sở ngầm để họ đánh dấu các cơ sở của họ miễn phí cho bạn. Theo luật, bạn phải gọi 811 và có thể cứu sống bạn. Hành động này cũng sẽ giúp giảm nguy cơ hư hỏng hệ thống vận chuyển đường ống ngầm của chúng tôi.



## GỌI:

- Liên hệ với Trung tâm Một cuộc gọi của tiểu bang bạn bằng cách gọi 811 hoặc truy cập [www.call811.com](http://www.call811.com) ít nhất 48 giờ trước khi bạn muốn đào đất. Thời gian này không bao gồm những ngày cuối tuần hoặc ngày lễ.



## CHỜ ĐỢI:

- Đợi chủ sở hữu cơ sở đánh dấu các cơ sở ngầm của họ bằng sơn, cờ và/hoặc cọc
- Xác nhận rằng tất cả các cơ sở đã được đánh dấu. Nếu bạn biết hoặc tin rằng các cơ sở chưa được đánh dấu đúng cách, bạn phải gọi 811 lại trước khi bắt đầu mọi công tác đào đất.
- Các cơ sở sẽ được đánh dấu tạm thời



## ĐÀO ĐẤT:

- Người đại diện của Williams phải có mặt khi tất cả các công tác đào đất diễn ra trên hoặc gần đường ống của Williams (50 feet)
- Để lộ ra cơ sở ngầm bằng cách đào cẩn thận bằng tay hoặc sử dụng các thiết bị phi cơ giới khác cho đến khi xác nhận được vị trí và tuyến đường
- Tiếp tục thận trọng ngay cả sau khi cơ sở đã lộ ra. Tuân thủ các thông lệ đào đất an toàn và luật pháp tiểu bang của bạn.

## ĐÁNH DẤU KHU VỰC ĐÀO ĐẤT BẰNG SƠN TRẮNG HOẶC CỜ TRẮNG HIỆU MÀU SƠN, CỌC VÀ CỜ

Bất kỳ ai đang đào đất đều được khuyến khích đánh dấu trước mặt đất bằng sơn trắng, cọc hoặc cờ để chỉ rõ khu vực cụ thể nơi sẽ diễn ra hoạt động đào đất. Quy trình này, được gọi là đánh dấu khu vực đào đất bằng sơn trắng hoặc cờ trắng, bảo đảm độ chính xác và ngăn không cho các công ty tiện ích định vị và đánh dấu các khu vực không cần thiết.

### MÃ MÀU THỐNG NHẤT

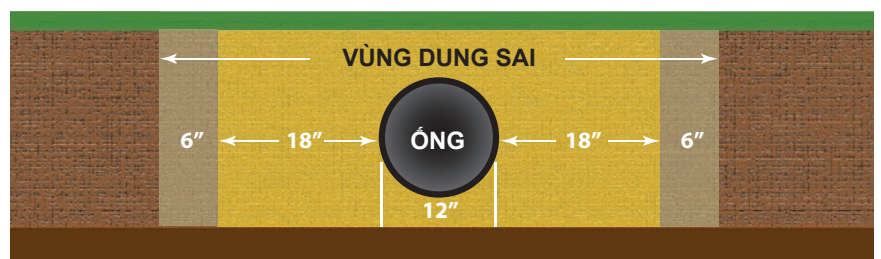
Đối với việc đánh dấu cơ sở ngầm tạm thời:

	TRẮNG – Đề xuất đào đất
	MÀU HỒNG – Đánh dấu khảo sát tạm thời
	MÀU ĐỎ – Đường dây điện, dây cáp, ống bọc dây điện và cáp lightning
	VÀNG – Khí, dầu, hơi nước, dầu mỏ hoặc nguyên liệu khí
	CAM – Đường truyền thông, báo động hoặc tín hiệu, cáp hoặc ống bọc dây điện
	XANH DƯƠNG – Đường ống nước uống
	TÍM – Đường ống nước được cải tạo, tưới tiêu và bùn
	XANH LÁ CÂY – Cổng và đường thoát nước

### VÙNG DUNG SAI

Vùng trực tiếp xung quanh đường ống được gọi là “vùng dung sai”. Vùng này cung cấp cho chiều rộng của đường ống ngầm, cộng với vùng đệm bổ sung ở cả hai bên của đường ống khi hoạt động đào bới hoặc đào đất diễn ra ở phạm vi gần.

Phải sử dụng phương pháp đào đất bằng tay hoặc đào mềm, bao gồm cả phương pháp đào đất bằng nước áp lực cao (quá trình sử dụng nước áp lực cao và phương pháp chân không để đào đất), trong vùng dung sai. Người đào đất cần theo dõi chặt chẽ các điều kiện như áp lực và nhiệt độ nước để tránh làm hỏng đường ống hoặc các công trình ngầm khác trong suốt quá trình đào đất.



**Vui lòng bảo đảm xác nhận các hướng dẫn về vùng dung sai mới nhất ở tiểu bang của bạn.**

# NHẬN BIẾT LỘ GIỚI ĐƯỜNG ống VÀ CỘT MỐC ĐƯỜNG ống

Lộ giới đường ống là dải đất trên và xung quanh đường ống nơi mà một số quyền pháp lý của chủ sở hữu tài sản đã được cấp cho công ty đường ống.

Lộ giới đường ống phải được duy trì thông thoáng, không có cấu trúc và các vật cản khác vì sự an toàn của bạn, đồng thời cho phép tiếp cận để bảo trì và trong trường hợp khẩn cấp. Tương tự như vậy, không được đào đất, vận hành thiết bị nặng, xây dựng, bảo quản hoặc đặt bất cứ thứ gì trên phần lộ giới.

**Có thể nhìn thấy cột mốc đường ống bên trong lộ giới đường ống.**



Ví dụ về cột mốc đường ống cố định

## LẤN CHIẾM LỘ GIỚI

### Lối băng qua dành cho Phương tiện, Thiết bị và Máy móc:

**Máy móc và phương tiện trên 10.000 lbs.**, chẳng hạn như xe ben, cần cẩu, xe dầu kéo máy kéo, v.v., là mối đe dọa đặc biệt đối với các đường ống ngầm. Nếu bạn định đi qua đường ống của Williams với mọi loại phương tiện hoặc thiết bị hạng nặng bất kỳ, vui lòng **gọi 811** trước. Người đại diện của chúng tôi sẽ làm việc với bạn để thiết lập lối băng qua đường ống an toàn và ngăn ngừa hư hỏng đường ống bất ngờ và rủi ro không cần thiết đối với sự an toàn của công chúng.

### Hoạt động đốn gỗ/lâm nghiệp:

Chúng tôi biết rằng lộ giới (ROW) đã giải tỏa của chúng tôi có vẻ là một khu vực lý tưởng để xếp và chất các khúc gỗ, cũng như tuyến đường dành cho các phương tiện vận chuyển. Nhưng vì các hoạt động này có thể gây ra hư hỏng đáng kể do có liên quan đến trọng lượng và độ rung nên các hoạt động này không được phép thực hiện trên phần ROW của chúng tôi. Nếu bạn dự định thực hiện các hoạt động đốn gỗ trên hoặc gần các đường ống của Williams, chúng tôi yêu cầu bạn vui lòng **gọi 811** trước, ngay cả khi bạn không định thực hiện bất kỳ hoạt động đào bới nào. Điều này sẽ giúp Williams, cũng như mọi nhà vận hành đường ống khác trong khu vực, được thông báo và có thể làm việc với bạn để thiết lập các vị trí băng qua đường ống an toàn và ngăn ngừa hư hỏng đường ống bất ngờ và rủi ro không cần thiết đối với sự an toàn của công chúng.

## LÀM HƯ HỎNG HOẶC CAN THIỆP VÀO ĐƯỜNG ống

Williams duy trì Chương trình ngăn ngừa hư hỏng theo hướng dẫn của tiểu bang và liên bang. Vui lòng thông báo ngay cho Williams nếu bạn gây ra hoặc chứng kiến cho dù chỉ là hư hỏng nhỏ đối với đường ống hoặc lớp phủ bảo vệ đường ống. Ngay cả sự can thiệp nhỏ vào đường ống cũng có thể gây ra sự cố rò rỉ trong tương lai. **Một vết đục, vết xước, vết lõm hoặc móp là đủ để Williams kiểm tra hư hỏng và tiến hành sửa chữa.** Không được che phủ đường ống đã bị hư hỏng.



## CỘT MỐC ĐƯỜNG ống

- Thể hiện vị trí **gần đúng**. Không thể sử dụng chúng để xác định vị trí hoặc độ sâu chính xác.
- Có thể thấy nơi các đường gặp nhau tại các điểm tiếp cận công cộng, công trình trên mặt đất, giao lộ đường phố, đường cao tốc, đường thủy và đường sắt
- Hiển thị tên nhà vận hành đường ống, số điện thoại khẩn cấp và sản phẩm được vận chuyển

# NHẬN BIẾT ĐƯỜNG ỐNG BỊ RÒ RỈ SỬ DỤNG GIÁC QUAN CỦA BẠN

Mặc dù tình trạng rò rỉ đường ống là không phổ biến, nhưng điều quan trọng là có thể nhận ra các dấu hiệu cảnh báo bằng hình ảnh, âm thanh và mùi. Rò rỉ có thể ở trạng thái lỏng hoặc khí.

**Lưu ý: Tất cả những dấu hiệu này có thể không rõ ràng cùng một lúc.**

## HÌNH ẢNH

- Thảm thực vật chết hoặc bạc màu
- Ngọn lửa bốc lên từ lòng đất
- Mây hơi, sương mù hoặc sương mù nhẹ
- Vũng chất lỏng trên mặt đất hoặc sỏi bột ở khu vực ẩm ướt, ngập nước
- Bụi bị thổi bay trong không khí.
- Cầu vồng hoặc vầng sáng trên mặt nước

## ÂM THANH

- Tiếng rít hoặc tiếng âm ầm bất thường phát ra từ đường ống

## MÙI

- Mùi khí hoặc mùi bất thường, chất lỏng dầu mỡ hoặc mùi hydrocacbon nhẹ
- Các sản phẩm trong đường ống Williams chủ yếu không mùi, nhưng có thể có mùi trứng thối từ chất thơm, mercaptan
- Hydro sulfua sẽ có mùi trứng thối, mùi hăng



## ỨNG PHÓ VỚI ĐƯỜNG ỐNG BỊ RÒ RỈ

Thực hiện theo những Điều nên làm và Không nên làm cơ bản này để giữ an toàn trong khi xảy ra sự cố rò rỉ đường ống:

### NÊN

1. **Đi bộ rời khỏi khu vực ngay lập tức!** Di chuyển theo hướng gió thổi tạt ngang ra khỏi chỗ rò rỉ hoặc mây hơi và giữ khoảng cách an toàn. Bỏ mọi thiết bị đang được sử dụng trong hoặc gần khu vực đó.
2. **Đi thẳng đến nơi an toàn, và sau đó gọi 911 và số điện thoại khẩn cấp của Williams 855-945-5762.**
3. **Cảnh báo những người khác tránh xa khu vực rò rỉ.**

### KHÔNG NÊN

1. Gây ra lửa ngọn hoặc nguồn bắt lửa tiềm ẩn khác, chẳng hạn như công tắc điện, đánh lửa xe, bật quạt diêm, bấm chuông cửa, v.v.
2. Tiếp xúc trực tiếp với mọi chất lỏng hoặc khí thoát ra.
3. Lái xe vào nơi có rò rỉ hoặc mây hơi khi rời khỏi khu vực.
4. Cố tự vận hành bất kỳ van đường ống nào. Bạn có thể vô tình khiến cho nhiều sản phẩm thoát ra chỗ rò rỉ hơn hoặc gây ra sự cố thứ cấp.
5. Cố gắng dập tắt đám cháy khí tự nhiên.
6. Sử dụng điện thoại (kể cả điện thoại di động) hoặc bất cứ thứ gì có thể gây ra tia lửa.
7. Sử dụng email, tin nhắn hoặc internet để liên lạc với công ty về tình trạng rò rỉ, và đừng bao giờ cho rằng người khác đã báo cáo sự cố rò rỉ.

# ỨNG PHÓ CỦA WILLIAMS ĐỐI VỚI SỰ CỐ RÒ RỈ

Williams cố gắng xây dựng quan hệ đối tác với cộng đồng ứng phó tình trạng khẩn cấp để chia sẻ tài nguyên và cung cấp kiến thức về việc ứng phó an toàn đối với trường hợp khẩn cấp liên quan đến đường ống.

Trong trường hợp khẩn cấp về đường ống dù ít khả năng xảy ra, Williams sẽ làm việc với cộng đồng ứng phó để kiểm soát tình hình nhanh nhất có thể. Nhân sự được đào tạo của chúng tôi sẽ:

- Đến địa điểm xảy ra tình trạng khẩn cấp và dừng hoặc giảm lưu lượng sản phẩm đến khu vực
- Thông báo và làm việc với các quan chức ứng phó với tình trạng khẩn cấp một cách phù hợp
- Sửa chữa cơ sở và khôi phục dịch vụ càng sớm càng tốt
- Điều tra toàn diện nguyên nhân của sự cố

## NGUY CƠ TIỀM ẨN DO RÒ RỈ ĐƯỜNG ỐNG

Dưới đây là danh sách các sản phẩm thường được vận chuyển bằng đường ống. Để biết danh sách các sản phẩm cụ thể trong khu vực của bạn, vui lòng liên hệ với Williams qua số **1-800-WILLIAMS (1-800-945-5426)** hoặc **PublicSafety@Williams.com**.

Sản phẩm	Loại rò rỉ	Thế hơi	Nguy cơ
<b>Chất lỏng khí tự nhiên</b> Etan Propan Butan	Chất lỏng/ khí	Bản đầu nặng hơn không khí. Có thể lan dọc theo mặt đất và tập trung ở những vùng thấp hoặc hạn chế. Hơi có thể di chuyển đến các nguồn đánh lửa và quay trở lại.	Tất cả đều rất dễ cháy, ngoại trừ Hydro Clorua. Hơi có thể gây chóng mặt hoặc ngạt thở và có thể gây độc nếu hít phải ở nồng độ cao. Có thể gây bỏng chấn thương nặng và/hoặc bỏng lạnh khi tiếp xúc với sản phẩm. Hỏa hoạn có thể gây nguy hiểm cho các khu vực môi trường xung quanh bị rò rỉ bao gồm nhưng không giới hạn ở đường thủy.
<b>Các chất lỏng nguy hiểm khác:</b> Amoni khan Hydro clorua			
<b>Chất lỏng dầu:</b> Xăng Dầu thô	Chất lỏng	Nặng hơn không khí	
Khí tự nhiên	Khí	Nhẹ hơn không khí	Nồng độ cực kỳ cao có thể gây khó chịu hoặc ngạt thở. Cực kỳ dễ cháy và dễ bị bắt lửa bởi nhiệt, tia lửa hoặc lửa ngọn.
Hydro sulfua (H <sub>2</sub> S)	Khí	Nặng hơn không khí và sẽ lắng xuống, cụ thể là ở những vùng trũng thấp	Nồng độ cao có thể làm tê liệt khứu giác và gây tử vong. Cực kỳ dễ cháy.

## DUY TRÌ SỰ AN TOÀN VÀ TOÀN VỆ CỦA CÁC ĐƯỜNG ỐNG GẦN BẠN

Kế hoạch quản lý sự toàn vẹn (IMP) cung cấp quy trình đánh giá và giảm thiểu rủi ro dọc theo các đường ống dẫn. Williams đã phát triển và triển khai IMP cung cấp quy trình giám sát, quản lý và giảm thiểu rủi ro dọc theo các đường ống dẫn. Để có bản sao IMP của Williams, truy cập [www.williams.com/safety](http://www.williams.com/safety).

Khu vực có hậu quả cao (HCA) là một phần trong IMP của Williams và chỉ áp dụng đối với đường ống dẫn. Giải pháp này cung cấp khả năng bảo vệ nâng cao cho các khu vực đông dân cư, khu vực bên ngoài hoặc cấu trúc mở, hoặc cơ sở có những người có khả năng bị hạn chế, bị suy giảm khả năng vận động hoặc khó sơ tán. Ví dụ về HCA bao gồm bãi biển, sân chơi, cơ sở giải trí, khu cắm trại, nhà hát ngoài trời, sân vận động, khu vực giải trí gần vùng nước, v.v.

Khu vực nhạy cảm bất thường (USA) tương tự như HCA và cũng là một phần trong IMP của Williams, nhưng thay vì tập trung vào khu vực có mật độ dân số cao hoặc các khu vực đông dân cư khác, USA tập trung vào các đường ống dẫn chất lỏng gần các tuyến đường thủy thương mại có thể đi lại, nguồn nước uống chính hoặc nguồn nước thay thế, tài nguyên sinh thái, vùng đất ngập nước hoặc khu vực sinh sống của các loài bị đe dọa và có nguy cơ tuyệt chủng.

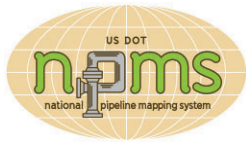
# MỤC ĐÍCH VÀ ĐỘ TIN CẬY CỦA ĐƯỜNG ỐNG

**Williams vận hành đường ống gần bạn.** Các đường ống và cơ sở của Williams là một phần của mạng lưới đường ống ngầm rộng lớn trên toàn quốc. Hệ thống này là huyết mạch của đất nước chúng ta cho nhiều hoạt động hàng ngày. Từ khí tự nhiên đến dầu đốt, từ nước đến nhiên liệu máy bay phản lực, các đường ống vận chuyển một cách đáng tin cậy các sản phẩm mà nhiều người trong chúng ta xem là điều hiển nhiên, nhưng lại mang ý nghĩa quan trọng đối với nền kinh tế và mức sống của đất nước chúng ta.

Một số đường ống vận chuyển các chất có thể gây nguy hiểm và dễ cháy trong điều kiện áp suất cao. Tuy nhiên, theo thống kê của Ủy ban An toàn Giao thông Quốc gia và Bộ Giao thông Vận tải Hoa Kỳ (DOT), đường ống là một trong những phương thức vận chuyển an toàn nhất ở Hoa Kỳ.

## ĐƯỜNG ỐNG/HỆ THỐNG DO WILLIAMS VẬN HÀNH

Đường ống/Hệ thống	Tiểu bang
Black Marlin Pipeline Co.	TX
Bluestem Pipeline LLC	KS & OK
Cardinal Operating Company LLC	NC
Gemini Carthage Pipeline LLC	TX, LA
Gulfstream Management & Operating Services LLC	AL, FL & MS
Hill Lake Gas Storage	TX
Mid-Continent Fractionation and Storage LLC	KS
Northwest Pipeline LLC	CO, ID, OR, UT, WA & WY
Pine Needle Operating Company LLC	NC
Rocky Mountain Midstream LLC	CO
Rocky Mountain Midstream Pipeline LLC	CO
Transcontinental Gas Pipe Line Company LLC (Transco)	AL, DE, GA, LA, MD, MS, NC, NJ, NY, PA, SC, TX & VA
Utica East Ohio Midstream LLC	OH
Williams Field Services - Gulf Coast Company LP	AL, LA & TX
Williams Field Services LLC	AL, CO, KS, WY, OH, PA, WV & NY
Williams LLC	LA
Williams MLP Operating LLC	LA, OH, OK, PA, TX & WV
Williams Oil Gathering LLC	LA & TX
Williams Olefins Feedstock Pipelines LLC	LA & TX
Williams Partners Operating LLC	WA
Worsham-Steed Gas Storage LLC	TX



## HỆ THỐNG LẬP BẢN ĐỒ ĐƯỜNG ỐNG QUỐC GIA

Hệ thống Lập bản đồ Đường ống Quốc gia (NPMS) bao gồm thông tin về các đường ống dẫn chất lỏng nguy hiểm và đường ống dẫn khí tự nhiên. Để xem đường ống dẫn trong khu vực của bạn, truy cập [www.npms.phmsa.dot.gov](http://www.npms.phmsa.dot.gov).

## THẤY THỨ GÌ ĐÓ! NÓI ĐIỀU GÌ ĐÓ!

Chú ý đến những người có hành động đáng ngờ gần đường ống hoặc cơ sở đường ống. Báo cáo hoạt động bất thường hoặc đáng ngờ, bao gồm:

- Người hoặc xe lảng vảng trong vùng lân cận của đường ống hoặc cơ sở
- Những người chụp ảnh, quay video hoặc thể hiện sự quan tâm bất thường khác đối với đường ống và cơ sở
- Mùi nồng nặc hoặc chất lỏng rò rỉ từ xe đậu gần cơ sở đường ống



**Know what's below.  
Call before you dig.**

**Luật quy định bạn phải gọi cho Trung tâm Một cuộc gọi của tiểu bang bạn trước khi có kế hoạch đào đất.** Dịch vụ **miễn phí** này sẽ thông báo cho tất cả các cơ sở trong khu vực mà bạn đã lên kế hoạch đào. Số điện thoại miễn phí trên toàn quốc “Gọi trước khi bạn đào đất” là 811.

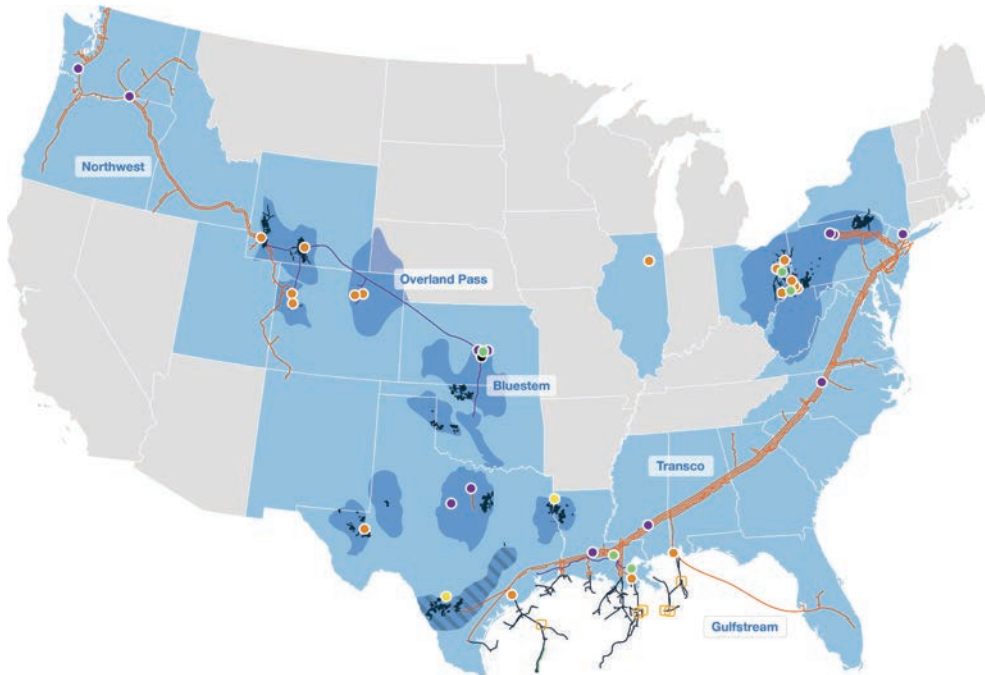
Để biết luật Một cuộc gọi theo tiểu bang cụ thể và mới nhất, vui lòng truy cập trang web này:

<https://call811.com/811-In-Your-State>

**Xem biểu đồ bên dưới đối với luật Một cuộc gọi theo tiểu bang của bạn:**

Tiểu bang	Yêu cầu thông báo
Alabama	Trộn 2 ngày làm việc không tính ngày thông báo
Colorado	2 ngày không bao gồm ngày thông báo
Delaware	2 ngày làm việc
Florida	Trộn 2 ngày làm việc
Georgia	3 ngày
Idaho	2 ngày làm việc
Kansas	Trộn 2 ngày làm việc
Louisiana	Trộn 2 ngày làm việc không tính ngày nghỉ cuối tuần và các ngày lễ đã quy định
Maryland	2 ngày làm việc
Mississippi	2 ngày làm việc
New Jersey	Trộn 3 ngày làm việc
New York	Trộn 2 ngày làm việc, không tính ngày yêu cầu

Tiểu bang	Yêu cầu thông báo
North Carolina	Trong vòng 3-12 ngày làm việc
Ohio	48 giờ
Oklahoma	Không dưới 48 giờ, không tính ngày thông báo, thứ Bảy, Chủ nhật và các ngày lễ hợp pháp
Oregon	2 ngày
Pennsylvania	Giai đoạn xây dựng: 3-10 ngày làm việc; Giai đoạn thiết kế: 10-90 ngày làm việc
South Carolina	Không dưới 3 ngày làm việc và không quá 10 ngày làm việc
Texas	2 ngày làm việc, không quá 14 ngày
Utah	48 giờ, 2 ngày làm việc
Virginia	48 giờ bắt đầu sau 7 giờ sáng ngày làm việc tiếp theo sau khi có thông báo
Washington	2 ngày làm việc
West Virginia	2 ngày; không quá 10 ngày
Wyoming	Trộn 2 ngày làm việc



**CÁC CƠ SỞ CỦA WILLIAMS**

- Nhà máy khí
- Tháp tách chiết
- Kho trữ
- Xử lý amin
- Ga đường sắt
- Giàn khoan ngoài khơi

**ĐƯỜNG ống CỦA WILLIAMS**

- Dẫn khí tự nhiên
- Chất lỏng khí tự nhiên
- Thu gom khí tự nhiên
- Thu gom dầu

**KHU VỰC HOẠT ĐỘNG CỦA WILLIAMS**

- Lưu vực khu vực cung cấp
- Lưu vực khu vực cung cấp – Hydro Sulfua (H<sub>2</sub>S) Có thể có mặt
- Hoạt động vận hành