

파이프라인 안전 및 긴급 상황 정보

가족, 이웃 및 커뮤니티를 위하여



Enbridge 파이프라인 및/또는 관련 설비 근방에서 거주하고, 직장에 다니거나 주택을 보유하고 계신 분들에게 이 브로슈어가 발송되었습니다. 이 중요한 안전 정보의 내용을 잘 읽고 다른 사람들에게 알리십시오. 외부의 방문객들이 자주 드나드는 비즈니스를 운영하는 경우, 긴급 대응 계획 및 절차에서 파이프라인을 고려하시기 바랍니다.

긴급 전화번호 1-800-231-7794

목차:

안전한 땅 파기를 위한 정보	3
Enbridge 파이프라인이 위치한 곳을 확인하는 방법	4
설비 정보	5
통행권(ROW) 지나가기 또는 횡단	6
긴급 상황 시 Enbridge에 문의하는 방법	7
파이프라인 안전 정보 - 누설 탐지 방법 및 파이프라인	
긴급 상황 발생 시 대처 요령 등 포함	8

이 브로슈어를 읽은
후 QR 코드를 스캔하여
\$500 지급 이벤트에
응모하십시오.





현재의 올바른 인식으로 미래가 더 안전해집니다.

미래는 우리가 운반하는 에너지보다 더 많은 것을 담고 있습니다. 미래는 우리가 쏟는 에너지이며, 우리가 자발적으로 투자하는 시간입니다. 지속 가능성과 환경에 대한 우리의 약속이기도 합니다. 우리가 살고 일하는 곳이 안전하고 활기찬 곳이 되도록 당사가 실천하는 커뮤니티에 대한 투자입니다. 우리는 사람들의 잠재력을 보고 주변 세상에 관심을 갖고 있습니다. 늘 더 나은 미래를 만들기 위해 최선을 다하고 있습니다.

파이프라인의 목적 및 안정성

미국은 세계에서 가장 큰 파이프라인 네트워크를 보유하고 있습니다. 미국 교통부에서 수집하는 데이터를 보면, 파이프라인은 원유, 천연 가스 그리고 Enbridge에서 운반하는 기타 석유 제품 등 에너지 자원을 운반하는 가장 안전한 방법입니다. 당사는 여러분의 커뮤니티에 있는 파이프라인의 안전하고 안정적인 운영을 위해 최선을 다하고 있습니다. 당사는 매년 최신 기술 및 교육에 투자하여 파이프라인 근처에서 거주하고 직장에 다니는 사람들이 기대하는 고도의 환경 및 안전 표준을 충족하고 있습니다.



QR 코드를 스캔하면 미래를 위해: Enbridge와 에너지 전환에 대해 자세히 알아볼 수 있습니다.

지하 상태 파악



위험: 안전하게 굴착하지 않을 경우 여러분 본인, 긴급 대응팀, 커뮤니티가 위험에 처할 수 있습니다. 안전한 땅 파기 규칙은 여러분의 생명을 살릴 수 있습니다.

Enbridge는 주 및 연방 가이드라인에 따라 손상 방지 프로그램을 유지하고 있습니다. 이 프로그램의 목적은 굴착 활동(예: 땅 파기, 도랑 파기, 발파, 구멍 뚫기, 터널 뚫기, 되메우기) 또는 기타 활동(예: 통행권(ROW)에서 중장비 횡단, 보관 등)으로 인한 당사의 파이프라인 설비의 손상을 방지하는 것입니다. 또한, 손상 방지 프로그램은 당사의 파이프라인을 덮은 커버의 깊이를 모니터링하며, 정기적인 통행권(ROW) 순찰을 실시하여 무단 활동을 모니터링합니다.

누군가가 땅을 파거나 토양 교란을 유발하는 작업을 하고 있는데 지상에 색깔 깃발이나 표지판이 없을 경우, 해당 작업자에게 계속 진행하기 전에 우선 하던 일을 중단한 후 **811**로 전화하거나 **clickbeforeyoudig.com**을 방문하여 해당 활동을 신고하라고 요청하십시오. 굴착 공사를 계획할 경우 세간의 풍문, 지도, 기억력이나 파이프라인 표지에 의존하지 마십시오.

굴착업체와 하청업체에게 아래 단계에 따라 위치 요청을 해야 한다는 사실을 알려주십시오.

전화 한 통으로 신고(One-Call) 필수 요건

1



토양을 건드리는 모든 작업에서, 공사를 시작하기 최소한 2~3영업일(주법에 따라 다름) 전에 **811**로 연락하거나 **clickbeforeyoudig.com**을 방문하십시오.

2



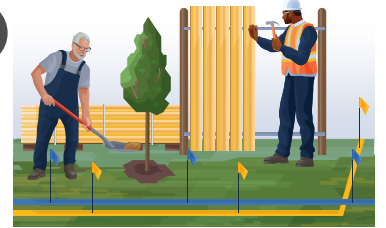
전화를 걸거나 웹사이트를 방문하면 상담원에게 연결됩니다. 여러분은 수행할 작업의 유형, 작업을 진행할 장소, 공사 시작 예정 날짜 등과 같은 공사에 대한 중요 정보를 상담원에게 제공해야 합니다.

3



811에서는 작업 정보를 Enbridge 같은 파이프라인 회사 및 작업 현장 부근에 공공시설을 매립해둔 다른 회사에 전달해 주므로, 각 회사에 개별적으로 연락하는 데 드는 시간과 수고를 덜 수 있습니다.

4



수일 내에, 전문 배관 탐지사가 해당 장소를 방문하여 파이프라인을 포함한 지하 배선을 표시하게 됩니다(노란색 깃발 또는 페인트로 표시). 이렇게 하면 매립된 시설물을 피하여 작업할 수 있으므로 부상이나 재산 피해를 예방할 수 있습니다.



지하 상태 파악



파이프라인 통행권(ROW) 및 파이프라인 위치

파이프라인은 좁고 깨끗한 구획의 토지를 따라가는데, 이를 통행권이라고 합니다. 이를 통해 당사와 하청업체의 직원들이 검사, 유지보수, 테스트, 긴급 상황 시 파이프라인에 접근할 수 있습니다.

파이프라인의 대략적인 위치는 파이프라인 표지로 확인할 수 있습니다.

통행권(ROW) 및 파이프라인 표지와 관련된 몇 가지 중요한 참고 사항은 다음과 같습니다.

- 파이프라인 표지에는 회사 이름, 운반하는 제품, 비상 연락처가 표시되어 있습니다.
- 연방법은 파이프라인 표지를 제거, 이동 또는 훼손하는 행위를 금지하고 있습니다.
- 표지는 정확한 위치를 나타내는 것이 아니며, 811으로 연락하는 방법을 대체하는 수단이 아닙니다.
- 파이프라인 통행권(ROW)은 파이프라인에 접근할 수 있도록 구조물 및 기타 장애물이 없어야 합니다. 파이프라인 순찰은 항공 및 지상에서 실시하며, 장애물이 있을 경우 올바른 검사가 불가능해집니다.



환기구 표지 선 표지 항공 표지
표지의 모양은 지역에 따라 다를 수 있습니다.

Enbridge의 안전 조치

안전은 현재도, 앞으로도 언제나, 당사의 최우선 과제입니다. 당사의 팀은 시스템이 매끄럽게 실행되고 아무런 사고가 발생하지 않도록 해마다 수십만 시간을 들여 조치하고 있습니다. 당사는 다음과 같은 안전 조치에 적극 투자하고 있습니다.

- 검사 및 사전 예방적 유지보수 프로그램
- 파이프라인 및 설비의 24시간 모니터링
- 직원 및 지역별 긴급 대응팀을 위한 긴급 대응 교육과 훈련
- 신규 및 기존 파이프라인의 압력 시험
- 파이프라인 ROW를 따른 항공 및 지상 순찰
- 자동 차단 및 원격 제어 밸브
- 고품질의 파이프라인 소재 및 보호용 코팅

Enbridge는 수로가 있고 인구 밀도가 높거나 환경적으로 민감한 지역을 지나가는 파이프라인에 대해 한층 강화된 안전 조치를 시행하고 있습니다.

당사의 파이프라인 안전 노력에 대한 자세한 내용은 enbridge.com/safety에서 확인할 수 있습니다.

주변 상태 파악



지상 설비

대부분의 Enbridge 파이프라인은 지하에 매설되지만 당사의 시스템에는 압축기 기지, 계량 기지 및 천연 가스 저장소 등과 같은 추가적인 설비도 포함됩니다. 이런 설비에서 정상 운영의 일환으로 무엇을 시행하는지 알고 계셔야 합니다.

위에 언급한 지상 설비의 근처에서 의심스러운 활동이 있거나 이상한 냄새가 나는 경우, 즉시 911에 신고하고 해당 지역에 대한 Enbridge의 24시간 긴급 전화번호로 전화하십시오.

파이프라인의 안전 관리

Enbridge의 무결성 관리 프로그램의 목표는 데이터 수집, 리스크 진단, 무결성 진단, 방지 및 완화를 수반하는 체계적인 접근 방식을 통해 파이프라인의 안전을 개선하는 것입니다.

미국 교통부는 파이프라인의 운영 및 유지보수를 위한 특수한 HCA(High Consequence Area) 및 MCA(Moderate Consequence Area) 규제 요건을 마련했습니다. 이 규제 요건은 비HCA 또는 비MCA 위치에 대한 요건보다 더욱 엄격하며, 주거 밀도가 높은 지역 그리고 사람들을 대피시키기 어려운 지역에서의 무결성 관리 활동에 중점을 두고 있습니다.

설비 및 목적

압축기 기지는 파이프라인을 통해 천연 가스를 일정한 압력으로 전달합니다.

계량 기지는 파이프라인을 통한 생산물의 흐름을 측정하고, **밸브 구역**은 이를 제어합니다.

천연가스 저장소를 활용하면 천연 가스에 대한 수요 공급을 조정할 수 있습니다. 천연가스에 대한 수요가 높지 않은 기간에는 천연가스 공급량이 축적됩니다. 소비자 요구가 증가하면, 배관을 위해 공급량이 다시 주간 파이프라인 네트워크로 돌아갑니다.

정상 운영

각 기지에는 문제점을 찾아 자동으로 장비를 차단하는 안전 기능이 마련되어 있습니다. 정상 운영 중, 냄새가 뚜렷하게 탐지되면 안 됩니다.

정상 운영 중에는 냄새가 뚜렷하게 탐지되면 안 됩니다.

각 설비에는 문제점을 찾아 자동으로 장비를 차단하는 안전 기능이 마련되어 있습니다. 정상 운영 중에는 냄새가 뚜렷하게 탐지되면 안 됩니다.

통행권(ROW) 지나가기 또는 횡단

귀하의 활동이 Enbridge 파이프라인/지역권을 침범하거나 가로지르거나 ROW 내 지반을 건드리는 경우, Enbridge에 연락하여 평가 및 동의를 받아야 합니다. 공사 활동을 계획하기 전에 enbridge.com/crossings를 방문하십시오. 파이프라인 ROW 인근에서 공사 활동을 시작하기 전에 항상 파이프라인 담당자에게 알려야 합니다.

이러한 활동의 예는 다음과 같습니다.

- Enbridge 자산 및/또는 ROW를 가로질러, 그 위로, 그 위에, ROW를 따라 또는 그 아래에 새로운 시설을 건설 또는 설치하는 경우
- 고속도로 또는 공공 도로의 주행 구간 외부에서 차량, 이동식 장비 또는 기계의 Enbridge ROW를 가로지르는 운행 또는 이동
- Enbridge 자산 및/또는 ROW를 가로지르거나, 그 위에, ROW를 따라, 또는 그 위로 구획을 개발하는 경우
- Enbridge 자산 및/또는 ROW를 가로질러, 그 위로, ROW를 따라 또는 그 아래에 농업용 배수 타일 설치
- Enbridge 자산 및/또는 ROW를 가로지르거나 ROW와 평행한 가공 전력선
- Enbridge 자산, 토지 및/또는 ROW에 영향을 미치는 기존 신청자 시설 유지 관리

모든 금속 이물질 라인은 부식 관리에 미칠 수 있는 잠재적 영향을 평가해야 합니다.

Enbridge 파이프라인 ROW에서 985피트 이내의 발파 활동에 대해서도 Enbridge에 통지해야 합니다.



이 브로슈어의 정보를 영어 이외의 언어로 받고 싶은 경우, QR 코드를 스캔하십시오.

제한된 활동에 대한 평가를 받는 것 외에도 ROW 주변이나 근처에서 작업할 때 따라야 할 공사 가이드라인이 마련되어 있습니다. 아래는 몇 가지 일반적인 지침이지만, 작업을 시작하기 전에 담당자가 작업별 공사 가이드라인을 더 제공할 수 있습니다.

- 1 서면 동의를 얻은 후에는 파이프라인 ROW 위 또는 근처에서 작업을 시작하거나 굴착을 시작하기 적어도 3영업일 전에 당사에 통지해주셔야 파이프라인의 현장 위치를 파악할 수 있습니다. 안전하지 않은 방식으로 수행되는 작업을 중지할 권한이 있는 회사 대표의 입회 없이 굴착, 횡단, 되메우기 또는 건설 작업을 수행해서는 안 됩니다.
- 2 파이프라인 ROW 내에 건물, 구조물 또는 장애물을 세워서는 안 됩니다. 파이프라인 ROW 너비와 관련하여 문의해 주시면 기꺼이 해당 정보를 공유해 드리겠습니다.
- 3 중장비가 어느 위치에서든 파이프라인을 통과하려면 회사 담당자가 서면으로 승인해야 합니다.
- 4 파이프라인 ROW 내 굴착은 회사에서 승인한 절차에 따라 수행해야 합니다.
- 5 위의 요건 외에도 해당되는 전화 한 통으로 신고(One-call) 필수 요건을 포함한 모든 주 및/또는 지역 법률 및 규정을 준수해야 합니다. 전화 한 통으로 신고(One-call) 필수 요건을 확인하려면 clickbeforeyoudig.com을 방문하거나 811로 전화하십시오.

긴급 상황 발생 중 지나가기:

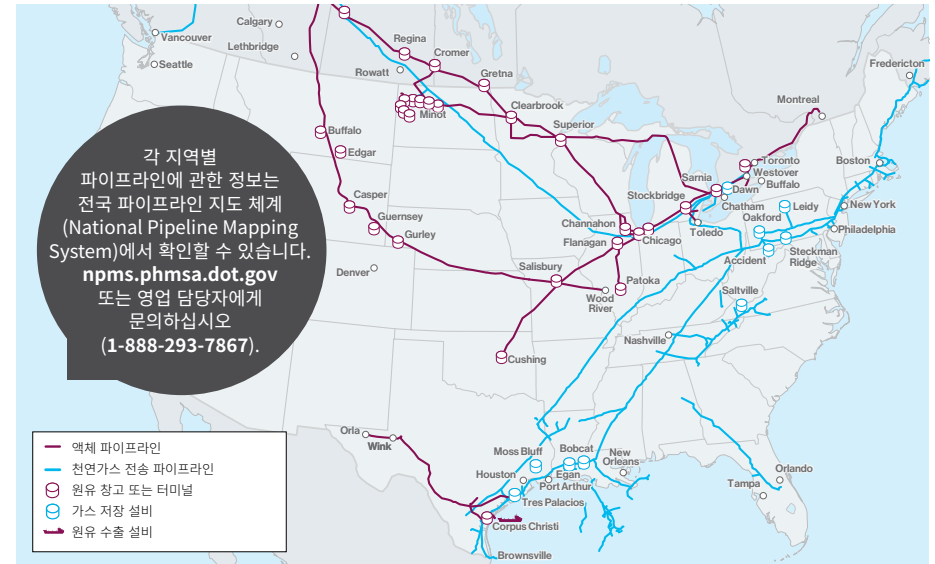
긴급 상황에 대응하는 중 지나가야 할 경우, 통행권(ROW)을 지나가기 전에 Enbridge의 긴급 전화번호로 연락하십시오.

긴급 상황이 아닐 때 지나가기:

통행권(ROW)을 이용하기 전에 Enbridge에 이메일(crossingsus@enbridge.com)을 보내 알려십시오.

자세한 내용은 enbridge.com/crossings를 참조하십시오.

Enbridge 연락처



24시간 긴급 전화번호:
1-800-231-7794

Enbridge의 손상 방지 프로그램, 무결성 관리 프로그램 또는 해당 지역의 운영에 관한 일반적인 질문은 공공 인식팀(1-888-293-7867)에 문의하거나 enbridge.com/uspublicawareness를 참조하십시오.

토지 및 통행권(ROW) 핫라인
1-888-217-9110

이메일
uspublicawareness@enbridge.com

웹사이트
enbridge.com/uspublicawareness

Facebook
facebook.com/enbridge

자세한 정보 링크

ROW에서 울타리 설치, 깊은 경작, 도랑 파기, 장비 작동 또는 기타 활동을 계획하고 있다면 crossingsus@enbridge.com으로 이메일을 보내주십시오.

당사의 손상 방지 프로그램에 대해 더 알아보려면 enbridge.com/damageprevention을 방문하십시오.

이 브로슈어에서는 다음을 포함하여 Enbridge에서 소유 및/또는 작동하는 모든 천연 가스 운송 및 종류부문 자산을 다룹니다.

- Algonquin Gas Transmission, LLC
- Big Sandy Pipeline, LLC
- Bobcat Gas Storage
- Brazoria Interconnector Gas Pipeline, LLC
- East Tennessee Natural Gas, LLC
- Egan Hub Storage, LLC
- Enbridge Offshore(Gas Gathering), LLC
- Maritimes and Northeast Pipeline, LLC
- Moss Bluff Hub, LLC
- Pomelo Connector, LLC
- Saltville Gas Storage Company, LLC
- Steckman Ridge, LP
- Texas Eastern Transmission, LP
- Valley Crossing Pipeline, LLC

중요한 안전 정보

⚠ 위험: 아래의 중요한 안전 정보를 무시할 경우 일반 대중, 대응팀, 환경에 추가적인 위험을 유발할 수 있습니다.

파이프라인 누설 인지

파이프라인의 누설은 드물게 발생하지만, 아래에 나열된 사항 중 하나 또는 여러 개로 누설을 인지할 수 있습니다.



시각:

- 흙이 바람에 날리거나 공기 중으로 튀어오르는 것처럼 보임
- 가스가 점화된 경우의 불꽃
- 흰색 수증기 흐름 또는 안개 모양 구름
- 지상에 낀 갑작스러운 성에
- 녹지에서 죽었거나 죽어가는 식물
- 습기 또는 연못, 개울, 강의 지속적인 거품



청각:

- 비정상적인 웅웅거리는 소리, 분출하는 소리, 쇠뿔거리는 소리 또는 커다란 썹썹거리는 소리



후각:

- 냄새 첨가 파이프라인: 이상한 유황 또는 썩은 계란 냄새
- 냄새 무첨가 파이프라인: 경유 또는 석유와 비슷한 약한 냄새

천연 가스 파이프라인 누설 또는 파열과 관련된 위험



밀폐된 공간에서 누설이 발생할 경우의 어지러움 또는 숨막힘



누설 도중 발화원이 있을 경우의 발화/화재 (화상을 입을 수 있음)



천연 가스가 공기와 섞일 경우의 폭발 가능성



빠져나가는 가스의 힘에 의해 뿔어져 나오는 파편

파이프라인 누출 시



파이프라인에서 나오는 액체 또는 기체에 손대지 마십시오.



해당 지역으로 운전하지 마십시오.



밖보다 안에서 냄새가 더 강하게 나면 건물 밖으로 나가십시오.



안전한 장소로 이동할 때까지 스파크를 일으킬 수 있는 어떤 것도 전원을 켜거나 끄지 마십시오. 여기에는 휴대폰, 전화기, 양방향 무전기, 조명 스위치, 차량 경보기, 자동차 원격 조정장치 시스템, 손전등 등이 포함됩니다.



성냥을 켜지 말고, 개방성 화염을 피하십시오.



천연 가스로 인한 화재를 끄려고 하지 마십시오.



파이프라인 밸브를 개폐하지 마십시오. 모든 밸브 작업은 파이프라인 회사 담당자에게 맡기십시오.

그 다음 단계

공공 안전은 Enbridge, 하청업체 및 지역별 긴급 대응팀의 최우선 과제이며, 이들은 파이프라인 누설을 평가하고 적절히 대응합니다. 지역별 공공 안전 담당자는 거주자들이 밖으로 대피하거나 대피소로 이동해야 하는지 결정합니다.

안전 대응의 단계

즉각적인 위험, 파이프라인의 손상 또는 누설을 목격하거나 누설이 의심될 경우, 그 심각성을 잘 모르더라도 다음 단계를 따라야 합니다.

- 1 해당 구역 내에서 또는 근처에서 사용 중인 장비를 버리고 떠나십시오. 생산물이 방출되는 바람 방향의 반대쪽으로 이동하십시오.
- 2 다른 사람들에게 물러서라고 경고하십시오.
- 3 **911로 전화하십시오.**
- 4 해당 지역의 24시간 무료인 Enbridge 긴급 전화번호로 연락하십시오. **1-800-231-7794.**
- 5 해당 지역의 긴급 대응팀 및 Enbridge의 지시를 따르십시오.