

영향을 받는 대중 | 굴착기 | 공무원 | 긴급 공무원

파이프라인 안전 가이드



Magellan has merged into a wholly owned subsidiary of ONEOK



긴급 전화번호:
800-720-2417



2024

목차

- 1] 파이프라인의 목적 및 신뢰성
- 2] 피해 예방
- 3] 파이프라인 인식
- 4] 파이프라인 표식
- 5] 파이프라인 누출을 인식하는 방법
- 6] 파이프라인 누출에 대한 대응
- 7] 위험 인식
- 8] 비상 대비
- 9] 회사 및 연락처 정보/파이프라인 위치
- 10] 보안

800-720-2417

이웃에 대한 알림

마젤란(Magellan)은 이제 원오케이(ONEOK)의 전액 출자 자회사가 되었으며 향후 메일은 원오케이에서 발송하게 됩니다. 당사는 여전히 훌륭한 가치관을 가지고 있으며 이웃에 대한 관심을 가지고 있습니다. 귀하께 이 브로셔를 보내 드리는 이유는 귀하가 마젤란의 파이프라인 공공통행로(ROW) 또는 인근 지역에 거주하거나 근무하고 계시기 때문입니다. 마젤란은 공공 인식 개선 프로그램을 통해 공공 안전과 환경 보호를 강화하기 위해 노력하고 있습니다. 당사는 파이프라인 시설에 대한 인식을 높이고 대중이 파이프라인 안전에 기여할 수 있는 역할을 더 잘 이해하도록 돕는 것을 목표로 합니다.

자세한 정보나 담당자와의 면담을 원하시면 비응급 전화 888-945-2255로 문의하시거나 동봉된 참여 설문조사를 작성하여 선호하는 연락 방법을 기재해 주세요.

파이프라인의 목적 및 신뢰성

미국 교통안전위원회 통계에 따르면 파이프라인은 석유를 운송하는 가장 안전한 방법입니다. 송유관은 미국 원유 및 정유 제품의 약 3분의 2를 안전하게 운송합니다.



굴착공사를 하려면 811로 전화하세요,
응급 상황 시 911에 전화하세요

파이프라인 안전성 향상

여러분은 안전한 굴착 공사에서 중요한 역할을 담당합니다. 전국 단위 무료 전화 811과 811 웹사이트를 통해 굴착 프로젝트의 대상이 되는 지역의 지하 시설물을 파악하는 것은 파이프라인 안전에 매우 중요합니다. 811 프로그램을 통해 여러분과 같은 전문 굴착업체 및 주택 소유자로부터의 시설물 표식 요청이 3,500만 건 이상 처리됩니다. 울타리를 새로 설치하거나 나무를 심거나 다른 모든 유형의 굴착 작업을 하기 전에 첫 번째 단계로 811에 전화하세요. 집에서 굴삭기를 사용하여 작업할 때는 굴착을 시작하기 전에 해당 업체에서 811에 전화할 것인지 확인하세요.

텍사스의 굴착업체를 위한 중요 정보

텍사스 주의 굴착업체인 경우, 텍사스 철도위원회 피해 예방 규칙(18장)을 숙지해야 하며, 해당 내용은 www.rrc.state.tx.us/pipeline-safety/rules 에서 확인할 수 있습니다

1

811로 전화하세요: 무료 전화인 811로 전화하면 지하 시설물 표식을 위한 절차를 시작할 수 있습니다.

2

기다려 주세요: 작업 현장 경계가 명확하게 표시되도록 하고 지하 시설물이 표시된 곳에서는 땅을 파지 마세요. 프로젝트의 위치를 변경하려면 811로 다시 전화하세요.

3

모든 표식을 존중하세요: 作業現場の輪郭を明確にし、地下埋設物が示されている場所では掘らないでください。プロジェクトの場所を☒更するには、811に再度電話をかけます。

4

조심해서 파헤치세요: 파이프라인 유출 사고가 발생하면 911로 전화하세요. 매설된 파이프라인이 파손된 경우 해당 시설물 소유자에게 즉시 연락해야 합니다. 파이프라인 코팅 손상이나 파이프 찌그러짐 등의 손상을 신고하지 않으면 며칠 또는 몇 년 후에 사고로 이어질 수 있습니다.

주별 원콜(One Call) 요건에 대한 자세한 내용은: www.call811.com/811-In-Your-State 에서 확인하세요.

파이프라인 인식

마젤란의 파이프라인 식별

미국 교통부(DOT)는 대략적인 위치, 운송 제품, 파이프라인을 운영하는 회사의 이름과 연락처 정보를 표시하는 표지판을 사용하도록 규정하고 있습니다. 이 표식은 도로, 철도 및 항해 가능한 수로 건널목에 위치해 있습니다. 또한 표식은 파이프라인 공공통행로를 따라 게시됩니다. 공공통행로는 법적 계약을 통해 일부 재산권이 Magellan Midstream Partners, L.P. 및 그 계열사에 부여된 기다란 토지를 말합니다. 공공통행로는 종종 파이프라인 표식을 제외하고 나무, 건물 또는 기타 구조물이 없는 통로로 인식 가능합니다. 파이프라인 표식의 예는 다음과 같습니다:



페인트 칠한 금속 또는 플라스틱 기둥



도로, 철도 및 파이프라인 공공통행로 근처에 위치한 표지판



파이프라인 케이싱 벤트



파이프라인 순찰기용 표식

공공통행로 잠식

마젤란은 공공통행로 계약을 통해 파이프라인을 운영, 검사, 수리, 유지보수 또는 교체할 수 있습니다. 항상 공공통행로에는 건물, 관목, 나무 및 침범물이라고 불리는 기타 물리적 장애물이 없어야 합니다. 굴착업체나 주민은 먼저 811번으로 원콜(One-Call)을 하기 전에 공공통행로 위나 그 근처에서 땅을 파서는 안 됩니다.

파이프라인 공공통행로를 침범하면 마젤란이 다음과 같은 기능을 수행할 수 없게 됩니다.

- 파이프라인 긴급 상황에 대응하기
- 정기 유지 관리 수행
- 연방 및 주 필수 검사 수행
- 파이프라인 근처에서의 무단 굴착 모니터링

파이프라인 표식

지상 영구 표식은 지하 파이프라인의 중요한 정보와 일반적인 위치를 표시하는 데 사용됩니다.

파이프라인으로 운송되는 물질

파이프라인 운영자의 이름

긴급 상황 발생 시 운영자에게 연락할 수 있는 전화번호

계획된 굴착 중에 시설물 소유자는 전국적으로 통일된 색상 코드를 사용하여 파이프라인을 식별할 수 있습니다. 깃발이 가장 일반적이지만, 임시 표식에는 페인트, 분필, 깃발 또는 말뚝 중 하나 또는 그 조합을 사용할 수 있습니다. 지하 시설물의 위치를 식별할 때 아래의 통일된 색상 코드 그래픽을 참고하시기 바랍니다.





파이프라인 누출 인식

드물기는 하지만 파이프라인에서 의도치 않게 제품이 유출될 경우 다음과 같은 잠재적 위험이 발생할 수 있다는 점을 알아두어야 합니다.

- 특정 조건에서 제품이 인화되거나 폭발할 수 있습니다.
- 밀폐된 공간에서 증기로 인해 산소가 없어지면 질식이 발생할 수 있습니다.

드물지만 파이프라인 누출 사고가 발생하는 경우, 다음 중 하나의 현상을 보거나 듣거나 냄새를 맡을 수 있습니다.

시각

- 바닥에 액체가 고여 있습니다.
- 식물이 죽거나 죽어가는 경우, 또는 눈의 색깔이 변합니다.
- 물 표면에 기름진 광택이 보입니다.
- 마치 구름 같은 수증기가 생기거나 땅에 서리가 내립니다.
- 젖은 장소에서 물거품이 보이거나 계속해서 거품이 발생합니다.
- 먼지가 날리거나 공중에 던져진 것처럼 보입니다.



물 위의 기름진 광택



소리

- 보글보글 거품이 일거나, 썩썩 소리가 나거나, 증기가 분출하거나 또는 우르릉거리는 소리.



식물이 죽거나 변색됨



냄새

- 휘발유나 디젤 연료와 비슷한 냄새가 나며, 더 강하고 불쾌한 냄새일 수 있습니다.
- 우물물 사용자의 경우, 우물물에서 석유 냄새가 나면 식수가 오염되었을 가능성이 있다는 신호라는 점에 유의하세요. 다양한 원인으로 인해 오염이 발생할 수 있지만, 식수에서 석유와 같은 특이한 냄새가 나는 경우 즉시 **800-720-2417**로 전화해 주세요.

파이프라인 누출에 대한 대응

파이프라인 긴급 누출 상황 시 해야 할 일과 하지 말아야 할 일:

✓ 해야 할 일

1. 도보로 주변 지역에서 벗어나세요! 옆바람 방향으로 유출 또는 증기 구름으로부터 멀리 떨어지게 이동하고 안전 거리를 유지하세요. 해당 지역이나 그 근처에서 사용 중인 모든 장비를 두고 떠나세요.
2. 안전한 장소로 바로 이동한 다음 911 및 마젤란의 긴급 전화 번호인 800-720-2417로 전화하세요.
3. 다른 사람들에게 유출 장소에 접근하지 말라고 경고하세요.

✗ 하지 말아야 할 일

1. 불을 지피거나 전기 스위치, 차량 시동, 성냥 점화, 초인종 울림 등 발화의 원인이 될 수 있는 행동을 하면 안 됩니다.
2. 누출되는 액체나 가스와 직접 접촉하지 마세요.
3. 해당 지역을 떠날 때 차량으로 유출 또는 증기 구름 속으로 운전하지 마세요.
4. 파이프라인 밸브를 직접 작동하지 마세요. 실수로 더 많은 제품이 유출되거나 2차 사고가 발생할 수 있습니다.
5. 화재 진압을 시도하지 마세요.
6. 전화기(휴대폰 포함) 또는 스파크를 일으킬 수 있는 모든 것을 사용하지 마세요.

제품 위험

제품	누수 유형	증기	건강 위험	화재 위험
원유	액체	공기보다 무거움	유독 가스 황화수소(H_2S) 존재 가능	인화성이 매우 높음
휘발유, 경유, 제트 연료, 난방유, 트랜스믹스	액체	공기보다 무거움	눈과 피부에 자극적이며 고농도의 증기는 중추 신경계에 영향을 줄 수 있습니다	인화성이 매우 높음
프로판, 부탄	액체/기체	공기보다 무거움	호흡기 자극성. 중추 신경계에 영향을 미칠 수 있습니다.	인화성이 매우 높음
질소	불활성 가스	공기보다 가벼움	흡입 시 위험	불연성이지만 산소를 밀어낼 수 있습니다
천연가스액(NGL)	가스	공기보다 무거움	흡입 시 위험	인화성이 매우 높음
천연 가스	무색, 무취, 무미, 가스	공기보다 가벼움	극도로 높은 농도는 자극이나 질식을 유발할 수 있습니다	인화성이 매우 높음

중요한 리소스

- 물질안전보건자료(MSDS)는 (800) 451-8346으로 전화하여 확인할 수 있습니다.
- 긴급 대응 가이드(ERG)는 다음 링크에서 온라인으로 확인하거나 구매할 수 있습니다:
www.phmsa.dot.gov/hazmat/erg/emergency-response-guidebook-erg

긴급 상황 발생 시 대처 방법

파이프라인을 건드리거나 ROW 인근에서 작업 중인 사람을 발견한 경우 즉시 **800-720-2417**로 전화하세요. 경미한 찰그러짐, 칩, 긁힘도 전문적으로 수리하지 않으면 심각한 문제를 일으킬 수 있습니다.



911

비상 사태 대비

마젤란은 적절한 소방, 경찰 및 기타 공무원과 지속적으로 연락을 취하고 유지합니다. 이러한 소통을 통해 파이프라인 비상 상황에 대응할 수 있는 각 정부 기관의 책임과 자원을 기획합니다. 모든 경우에 긴급 구조대원은 사람을 먼저 보호하고, 그다음 환경과 재산을 보호해야 합니다. 또한 실제 또는 잠재적 위험을 안전하게 처리하도록 지시를 받습니다. 긴급 구조대원 및 지역 비상 계획 위원회에서 해당 지역과 관련된 마젤란의 비상 대응 계획 사본을 요청하려면 다음 연락처로 문의하여 주십시오 : 888-945-2255 또는 damageprevention@oneok.com.

커뮤니티에서 운영 중인 파이프라인에 대해 자세히 알고 싶으신가요?

National Pipeline Mapping System (NPMS), www.npms.phmsa.dot.gov 을 방문하세요. 이 웹사이트에서 커뮤니티의 파이프라인 운영자 목록과 파이프라인의 위치 및 기타 유용한 정보를 볼 수 있습니다. Magellan Midstream Partners에 대한 모든 정보는 Magellan Pipeline Company, Magellan Crude Oil Pipeline, Magellan Pipeline Holdings, Magellan Terminals Holdings, Magellan Operating Company에서 확인할 수 있습니다.



마젤란 소개

Magellan Midstream Partners, L.P.와 그 계열사는 천연가스액(NGL), 액화석유가스(LPG), 정제 석유 제품 및 원유의 안정적인 운송을 포함한 안전 관리 시스템에 전념하고 있습니다. 원오케이는 가스 채집, 천연가스 운송, 천연가스액(NGL) 운송이라는 세 가지 기능을 수행하는 파이프라인을 운영합니다. 당사의 파이프라인은 당사, 파이프라인 업계 및 연방 정부에서 채택한 엄격한 기준에 따라 설계, 설치, 테스트, 운영 및 유지 관리됩니다. 파이프라인이 손상되면 유출되거나 파열될 수 있습니다. 그렇기 때문에 파이프라인 누출 가능성에 대한 경고 신호를 인식하는 것이 중요합니다. 예방적 유지보수 프로그램 외에도 음극 보호 시스템을 사용하고, 파이프라인의 종합적인 무결성 관리 프로그램의 일환으로 인라인 검사를 실시하며, 항공 감시를 통해 파이프라인 공공통행로 근처의 활동을 모니터링합니다. 마젤란은 연방 규정에 따라 '고위험 지역'으로 지정된 지역에 대한 구체적인 요건을 포함하는 안전 관리 시스템을 개발했습니다. 프로그램에 대한 구체적인 정보는 웹사이트 (www.ONEOK.com)를 통해 문의하시면 확인할 수 있습니다.

저희와 함께하고 싶으신가요?

888-945-2255 로 전화하여 문의해 주세요. 월~금 오전 6시~오후 6시(CST).

이메일 damageprevention@oneok.com 로

저희가 제공할 수 있는 정보를 문의해 주세요.

QR 코드를 스캔하여 설문조사를 완료하세요.



@ONEOK_inc.



@ONEOK

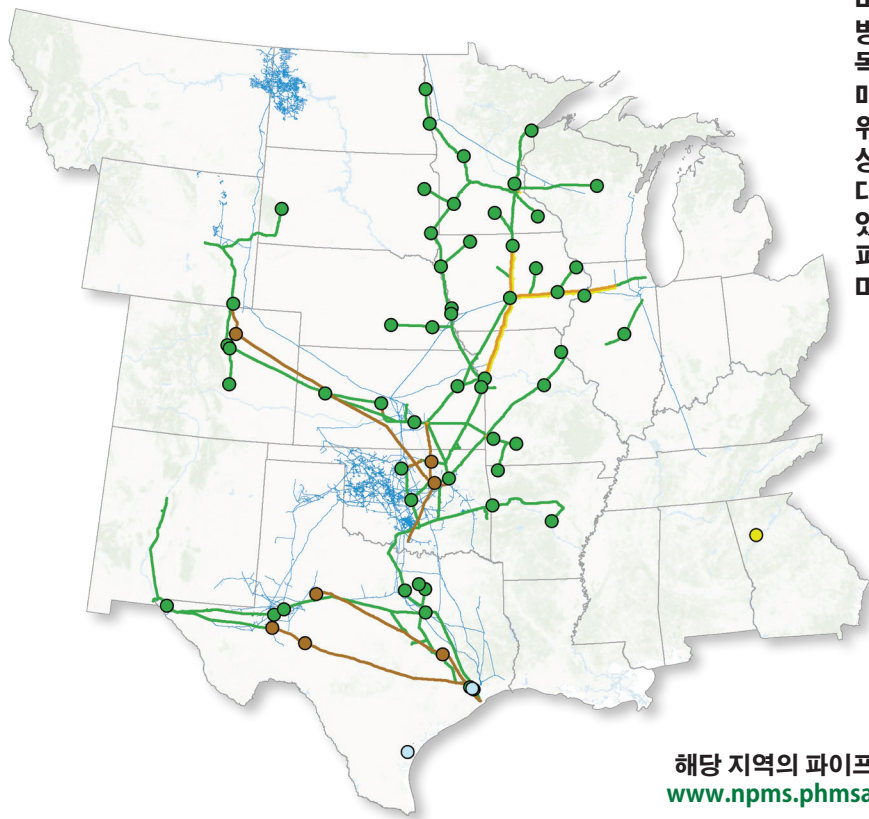


ONEOK, Inc.



ONEOK

뭔가 목격하면 알려주세요



보안

마젤란은 안전하고 효율적이며 환경적으로 책임감 있는 방식으로 파이프라인을 운영하는 데 중점을 둡니다. 이 목표를 달성하기 위해 여러분과 협력하는 것은 저희에게 매우 중요합니다. 지역사회는 누구나 파이프라인의 위치, 무단 활동이나 유출이 될 수 있는 비정상적인 상태를 인식하는 방법, 파이프라인 사고 발생 시 대응 방법을 파악함으로써 안전과 보안에 기여할 수 있습니다. 공공통행로나 파이프라인 시설에서 기물 파손, 배회 또는 기타 의심스러운 행위를 목격하면 즉시 마젤란 **800-720-2417**으로 신고해 주세요.

* 파이프라인 크기는 2"~36"로 다양합니다

석유 파이프라인 시스템

— 석유 파이프라인

● 파이프라인 터미널

원유 파이프라인 시스템

— 원유 파이프라인

● 원유 터미널

석유 터미널

○ 스토리지 터미널

● 내륙 터미널

기타 파이프라인 시스템

— 천연가스액

— 석유 및 천연가스액

원오케이 파이프라인 시스템

— NGL, NGP 및 NGGP

해당 지역의 파이프라인 위치 지도를 보려면
www.npms.phmsa.dot.gov 에서 확인하세요



MAGELLAN[®]
MIDSTREAM PARTNERS, L.P.



ONEOK

Magellan has merged into a wholly owned subsidiary of ONEOK

Magellan Pipeline Company, L.P.
Magellan Crude Oil Pipeline Company, L.P.
Magellan Pipeline Holdings, L.P.
Magellan Terminals Holdings, L.P.
Magellan Operating Company, LLC

리소스

미국 교통부

www.transportation.gov

National Pipeline Mapping System

www.npms.phmsa.dot.gov

액체 에너지 파이프라인 협회

www.liquidenergypipelines.org

커먼 그라운드 얼라이언스

www.commongroundalliance.com

파이프라인 101

www.pipeline101.org

미국 석유 연구소

www.api.org



www.ONEOK.com

긴급 전화번호: 800-720-2417*

*이 번호를 휴대폰에 저장하세요



Know what's below.
Call before you dig.