



고압선과의 접촉 피하기 위험예지활동(TBM)

위험은 무엇입니까?

고소작업대(MEWP) 또는 플랫폼 탑승자가 전기가 흐르는 전력선에 닿으면 감전사, 감전, 화재 또는 폭발이 발생할 수 있습니다. 도체에 대한 전기 에너지의 아크 방전 또는 플래시오버에 의해 고압선에 접촉하지 않고도 동일한 효과가 발생할 수 있습니다.

IPAF 사고 데이터

고소작업대 사고 데이터에 따르면 감전사 및 감전이 사망 및 중상의 일반적인 원인입니다. 고압선 근처에서 작업하는 것은 위험도가 높은 활동이므로 계획을 세워 안전하게 수행해야 합니다.

감전은 다음의 결과로 발생할 수 있습니다.

- 계획 부족 및 작업 구역 내 고압선을 파악하지 못한 경우.
- 고소작업대 또는 해당 탑승자가 실수로 고압선에 닿거나 금지 구역에 들어가는 경우. 금지 구역은 전기가 흐르는 고압선 주위에 규정되어 있는 안전 범위입니다. 접근 금지 거리는 한국 전력 공사에서 지정합니다.
- 고압선을 잘못 식별하여 통신선으로 오인하는 경우.
- 고압선이 초목이나 나무에 가려진 경우.
- 근처의 고압선에 대한 경각심이 결여된 경우.
- 감독자와 고소작업대 조종사가 아무런 문제가 없을 것이라고 자만하는 경우.

누가 알아야 할까요?

본 위험예지활동(TBM)은 다음을 포함하여 고가 고압선 근처에서 작업할 계획이 있는 고소작업대와 관련된 모든 개인에게 적용됩니다.

- 관리자, 감독자 및 조종사.
 - 고소작업대의 사용자.
 - 지명된 지상 구조 요원.
 - 감시자.
- 실수로 고소작업대 제어 장치를 잘못된 방향으로 조작하거나 제어 장치를 엉뚱하게 사용하는 경우.

감전은 어떻게 예방할 수 있습니까?

- 계획 단계에서 한국전력공사에 연락하여 작업 위치와 수행할 작업을 알려야 합니다. 승인을 받을 때까지 작업을 진행해서는 안 됩니다.
- 현장 위험 평가가 있고 구체적인 구조 계획이 마련되어 있으며 작업이 적절하게 감독되고 있는지 확인하십시오. 작업에 관련된 모든 사람이 위험 평가 및 안전한 작업 절차를 전달받고 이해해야 합니다.
- 모든 사람이 자격이 있고 고소작업대의 안전한 사용과 관련된 모든 사람이 훈련을 받고 기계별 숙달 교육을 받아야 합니다.
- 철탑/기둥에 부착된 경고 표지판을 확인하십시오.
- 한국전력공사에서 "절연되어 있음" 및 "안전함"이라고 선언하지 않는 한 모든 고가선 및 기타 전기 기기를 전기가 흐르는 것으로 간주하십시오.

유용한 참고 자료

- ISO 18893 고소작업대 안전 원칙, 검사, 유지보수 및 조종
- IPAF 조종사 안전 가이드(ePAL 앱(www.ipaf.org/ePAL))에서 이용 가능)
- 앤디 액세스 '고압 케이블을 피하세요' 포스터(www.ipaf.org/andyaccess)에서 이용 가능)
- IPAF '고압선 주변에서 고소작업대의 안전한 사용' 지침(www.ipaf.org/resources)에서 이용 가능)
- IPAF '고전압 주의!' 안전 캠페인(www.ipaf.org/safe)에서 이용 가능)

- 감시원(감시관 또는 감독이라고도 함)을 활용하여 고소작업대의 움직임을 감독하십시오.
- 주위에 고압선이 있는지 항상 경계하십시오.

고소작업대 또는 사람이 고압선 접촉 시 취해야 할 비상 조치.

- 응급 서비스에 연락하여 다음과 같이 말하십시오. "전기 비상 상황입니다." 한국전력공사가 상황이 안전하다고 확인할 때까지 아무런 행동도 취하지 마십시오.
- 탑승자는 침착함을 유지하고 작업대 내에 머물러야 합니다. 가능하다면 마지막 동작을 되돌리기 전에 고압선과의 접촉을 끊으십시오.
- 지명된 지상 구조 요원은 전기가 흐를 수 있으므로 고소작업대의 어떤 부분도 만져서는 안 됩니다.
- 지명된 지상 구조 요원은 다른 모든 사람에게 **고소작업대에서 멀리 떨어지도록** 경고해야 합니다. 가능하다면 해당 지역을 격리하십시오.

작업대 내에 **머무르십시오**. 그리고 고소작업대의 바닥을 만지지 마십시오.

응급 서비스에 **전화하십시오**.

구조 인력이 도착할 때까지 **기다리십시오**.

고소작업대의 전력선 접촉 시 다음 단계를 따르십시오.



머무르십시오
고소작업대 작업대 내에 머무르십시오



전화하십시오
응급 서비스에 전화하십시오



기다리십시오
구조 인력이 도착할 때까지 작업대 내에서 기다리십시오