



# SAFETY TIP OF THE WEEK

FOR THE CONSTRUCTION INDUSTRY



Company \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

To encourage all of us to promote safety on a continuing basis, the Builders Exchange publishes a safety tip in each issue of the weekly **Bulletin**. The superintendent/foreman of each job should use this safety tip in a short safety meeting Monday morning. We suggest that this 5-to-10 minute meeting be just before lunch or perhaps right after the morning break. You can then emphasize the SAFETY TIP OF THE WEEK all week long.

## 6 Tips for High-Voltage Line Safety

Week Ending 7/28/2023

Overhead power lines are usually not insulated and contact with power lines is one of the most frequent causes of electrical injuries on the job site.

It's not just electrical workers who are at risk. If conductive equipment or tools come into contact with high-voltage lines, workers can be electrocuted.

A 2015 paper from the Institute of Electronic and Electrical Engineers found that only about one-third of the workers who were fatally electrocuted by overhead power lines over a 12-year period were actually working on the construction or maintenance of those lines—while more than two-thirds made incidental contact with the high-voltage lines while doing other work, like installing siding or trimming trees.

OSHA recommends these six tips for working safely near overhead power lines:

1. Conduct a hazard assessment before starting work.
2. Ask the power company to de-energize and ground the lines.
3. Educate workers on safety procedures and requirements.
4. Know the safe working distance for workers and equipment.
5. Use nonconductive wood or fiberglass ladders.
6. Wear proper PPE such as rubber insulating gloves and insulating sleeves, and class E industrial protective helmets.

OSHA standards governing electrical protective equipment in general industry are found in 29 CFR

1910.137. General industry safety-related work practices to prevent electric shock or other injuries are addressed in 29 CFR 1910.333.

Most electrocutions involving overhead power lines are caused by a failure to maintain safe working distance, according to the National Institute for Occupational Safety & Health (NIOSH) publication "Electrical Safety: Safety and Health for Electrical Trades: Student Manual."

In general industry, OSHA differentiates between qualified and unqualified persons. A qualified person has received training and demonstrated skills and knowledge in the construction and operation of electrical equipment and installations and the potential hazards. These are the required working distances when an unqualified person is working in an elevated position near overhead lines:

- For voltages up to 50 kilovolts (kV), the required working distance is 10 feet
- For voltages above 50 kV, the required working distance is 10 feet plus four inches for every 10 kV above 50 kV.

The approach distances for qualified employees are given in 1910.133 Table S-5.

Construction standard 29 CFR 1926.1408 Table A gives detailed information on the minimum required working distances for cranes, derricks, and other equipment.

[www.Grainger.com](http://www.Grainger.com)

**Special Topics for this Job:** \_\_\_\_\_

MSDS # \_\_\_\_\_ Reviewed – Title: \_\_\_\_\_

Present at Meeting:


**Supervisor's Signature:** \_\_\_\_\_

**Note:** These SAFETY TIPS OF THE WEEK are to help members provide a safe workplace and to instruct employees in ways to prevent accidents. Ensure you record the names of those who attend your safety meetings and file this form with your permanent accident prevention records.



# SAFETY TIP OF THE WEEK

FOR THE CONSTRUCTION INDUSTRY



Company \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

To encourage all of us to promote safety on a continuing basis, the Builders Exchange publishes a safety tip in each issue of the weekly **Bulletin**. The superintendent/foreman of each job should use this safety tip in a short safety meeting Monday morning. We suggest that this 5-to-10 minute meeting be just before lunch or perhaps right after the morning break. You can then emphasize the SAFETY TIP OF THE WEEK all week long.

## 6 consejos para la seguridad de la línea de alto voltaje

Week Ending 7/28/2023

Las líneas eléctricas aéreas generalmente no están aisladas y el contacto con las líneas eléctricas es una de las causas más frecuentes de lesiones eléctricas en el lugar de trabajo.

No solo los trabajadores eléctricos están en riesgo. Si el equipo o las herramientas conductoras entran en contacto con líneas de alto voltaje, los trabajadores pueden electrocutarse.

Un documento de 2015 del Instituto de Ingenieros Electrónicos y Eléctricos encontró que solo alrededor de un tercio de los trabajadores que fueron electrocutados fatalmente por líneas eléctricas aéreas durante un período de 12 años estaban trabajando en la construcción o mantenimiento de esas líneas, mientras que más de dos tercios hicieron contacto incidental con las líneas de alto voltaje mientras realizaban otros trabajos. como instalar revestimientos o podar árboles.

OSHA recomienda estos seis consejos para trabajar de manera segura cerca de líneas eléctricas aéreas:

1. Realice una evaluación de riesgos antes de comenzar a trabajar.
2. Pídale a la compañía eléctrica que desenergice y conecte a tierra las líneas.
3. Educar a los trabajadores sobre los procedimientos y requisitos de seguridad.
4. Conozca la distancia de trabajo segura para los trabajadores y los equipos.
5. Use escaleras de madera o fibra de vidrio no conductoras.
6. Use EPP adecuado, como guantes aislantes de goma y mangas aislantes, y cascos de protección industrial de clase E.

Las normas de OSHA que rigen el equipo de protección eléctrica en la industria en general se encuentran en 29 CFR 1910.137. Las prácticas laborales generales relacionadas con la seguridad de la industria para prevenir descargas eléctricas u otras lesiones se abordan en 29 CFR 1910.333.

La mayoría de las electrocuciones que involucran líneas eléctricas aéreas son causadas por una falla en mantener una distancia de trabajo segura, según la publicación del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) "Seguridad eléctrica: Seguridad y salud para oficios eléctricos: Manual del estudiante".

En la industria en general, OSHA diferencia entre personas calificadas y no calificadas. Una persona calificada ha recibido capacitación y ha demostrado habilidades y conocimientos en la construcción y operación de equipos e instalaciones eléctricas y los peligros potenciales. Estas son las distancias de trabajo requeridas cuando una persona no calificada está trabajando en una posición elevada cerca de líneas aéreas:

1. Para voltajes de hasta 50 kilovoltios (kV), la distancia de trabajo requerida es de 10 pies
2. Para voltajes superiores a 50 kV, la distancia de trabajo requerida es de 10 pies más cuatro pulgadas por cada 10 kV por encima de 50 kV.

Las distancias de aproximación para empleados calificados se dan en 1910.133 Tabla S-5.

La norma de construcción 29 CFR 1926.1408 Tabla A proporciona información detallada sobre las distancias mínimas de trabajo requeridas para grúas, torres de perforación y otros equipos.

**Special Topics for this Job:** \_\_\_\_\_

MSDS # \_\_\_\_\_ Reviewed – Title: \_\_\_\_\_

Present at Meeting:


**Supervisor's Signature:** \_\_\_\_\_

**Note:** These SAFETY TIPS OF THE WEEK are to help members provide a safe workplace and to instruct employees in ways to prevent accidents. Ensure you record the names of those who attend your safety meetings and file this form with your permanent accident prevention records.