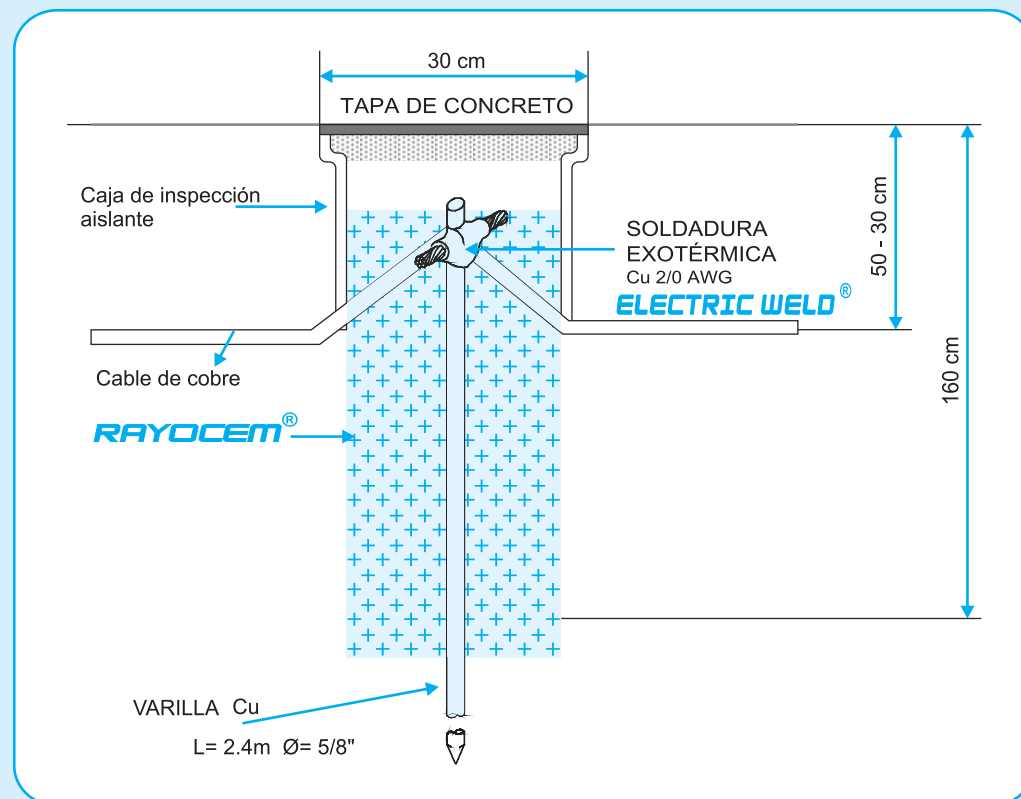




PRUEBAS PILOTO A LAS QUE SE HA SOMETIDO:

- De ondas tipo rayo 8/20 μ seg.
- De corriente continua. **ASTM - G 57-06**
- De comportamiento a diferentes frecuencias.
- De impulso de tensión.
- Electroquímicas y de corrosión



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO:

ESPAT ELECTRIC DE COLOMBIA S.A.S.
Calle 37 No. 15 - 25 Bogotá D.C.
Tel.: 3000 000 - 293 4588 - Cel.: 315 834 6110
www.cementoconductor.com



Único Suelo Conductor en empaque **ECOLÓGICO**

NORMA
ASTM D882 Y D 3826

RAYOCEM®



SUELO CONDUCTIVO PARA PUESTAS A TIERRA.

⚡ Probado en terreno con norma ASTM- G 57-06

⚡ Alta conductividad $R_o < 1 \text{ Ohm-m}$

⚡ Conduce Compactado, seco o Húmedo

⚡ Compactado evita el robo del cobre

⚡ Cálculo de Resistencia Según norma IEEE-80

Producto hecho en Colombia por **ESPAT ELECTRIC DE COLOMBIA S.A.S.**
Tel.: (571) - 3000 000 - 293 4588 - Cel.: 315 834 6110 - www.cementoconductor.com
Especialistas en Sistemas de puestas a tierra - Bogotá, D.C. - Colombia

CEMENTO CONDUCTIVO PARA PUESTAS A TIERRA.

Es un aditivo de compartamiento electro-dinámico, usado en el sector eléctrico como mejorador de resistencia e impedancia de puesta a tierra, debido a su característica tensión corriente y variación de impedancia en función de la frecuencia $Z(f)$. A medida **que aumenta la corriente de la falla a tierra, se reduce su resistencia e impedancia de puesta a tierra**

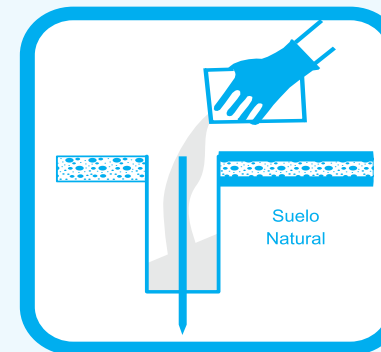
Es un material compuesto, fabricado con materiales conductores y sustancias aglutinantes que hacen de **RAYOCEM®** un transductor de energía, transformando la energía eléctrica en energía de desplazamiento y polarización molecular (entre otras), adquiriendo un excelente comportamiento conductor en función de la frecuencia $Z(f)$.

por sus características físicas, químicas y conductoras se puede considerar como un **cemento conductivo** mejorador de resistencia de puestas a tierra.

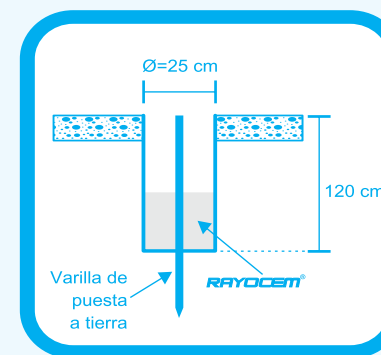
CARACTERÍSTICAS DE RAYOCEM®

1. Resistividad $< 1 \text{ Ohm-m}$ Compactado y Húmedo.
2. Mejorador de la resistencia e impedancia transitoria de puesta a tierra Z (frecuencia).
3. Propiedades Físicas y Químicas estables en el tiempo.
4. PH aproximado 10-12.
5. Hidrofílico (Rápida absorción de Agua).
6. La conductividad de **RAYOCEM®** mejora cuando se compacta y endurece
7. Compatible con el suelo natural
8. Los valores de resistividad y PH de **RAYOCEM®** dependen de la calidad y cantidad de agua y del medio en el cual se aplique.
9. Fácil manipulación, se puede adicionar el agua directamente en la bolsa para posterior aplicación
10. Ecológico, material empacado en **bolsa biodegradable y ecofragmentable**
11. Protege a la varilla de suelos corrosivos

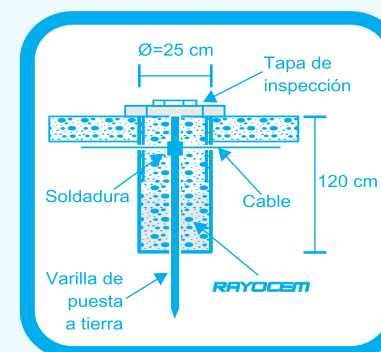
INSTALACIÓN Y USO



1. Hacer un pozo de 25 cm. de diámetro con una profundidad de 150 cm. clavar la varilla de puesta a tierra.



2. Destapar la bolsa de **RAYOCEM®** aplicar agua limpia en el interior evitando levantar polvo, tapar y revolver hasta obtener una mezcla homogénea.



3. Aplicar 45 Kg de **RAYOCEM®** y adicionar agua hasta llegar a una mezcla tipo mortero, compacte con fuerza por capas.
Por ser un producto empacado en bolsa biodegradable, la puede arrojar en la parte superior del pozo y cubrir con suelo natural.

4. Unir la varilla y cable de puesta a tierra con soldadura exotérmica **ELECTRIC WELD®**

5. Cubrir con el suelo extraído, compactar e instalar una cajilla de inspección aislante según RETIE

6. **RAYOCEM®** Se puede utilizar en zanjas ó contrapesos, dosificar 25 Kg por cada 5 ml. Los conductores deben estar cubiertos por una capa de 5 cm de espesor de **RAYOCEM®** compactar y esperar 30 minutos para cubrir con suelo natural.

7. Por tener **RAYOCEM®** una alta conductividad se recomienda aislar la interfase del conductor al cambiar de medio **RAYOCEM®** aire

Se recomienda hacer un mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo a todo sistema de puesta a tierra, según norma IEC 62305-4

SEGURIDAD PARA LA MANIPULACION DE RAYOCEM®

