

Cemento Conductivo

HOJA TÉCNICA



BLUE CRETE 800[®]



Con el fin de elevar la eficiencia que se pueda brindar, al usuario final de sistemas de puesta a tierra, se han desarrollado procedimientos constructivos adecuados a cada realidad geográfica y climática. Los antiguos métodos obligados a mantenimiento permanente de agua vienen quedando obsoletos, al no cubrir las necesidades técnicas requeridas para las instalaciones y su inestabilidad trae como consecuencia pérdidas humanas y deterioro en los equipos electrónicos.

Para lograr que la eficiencia sea constante es necesario usar los sistemas libres de mantenimiento o monitorear constantemente los métodos hidrodépendientes. **HOY USTED PUEDE DECIDIRLO!**

Desde este análisis, **BLUE CRETE 800**, es una buena alternativa, la seguridad y confianza nace de su estabilidad sin mantenimiento, mostrando su mejor perfil en zonas áridas, desérticas y rocosas donde el proceso constructivo es muy costoso y generalmente mal llevado.

BLUE CRETE 800 es un cemento pulsolánico, grafitico, recocido e hidrogenado. Su apariencia es un polvo fino color gris oscuro, inoloro, envasado en saco de poletileno y papel, de 25 Kgs. cada uno.

PRINCIPALES USOS

- Torres de transmisión y distribución.
- Sistemas de puesta a tierra de sub estaciones.
- Sistemas de protección catódica.
- Sistemas satelitales.
- Centrales y sub estaciones telefónicas.
- Usos domésticos y urbanos en general.

CUADRO GENERAL, TÉCNICO Y ECONÓMICO.

CATEGORIA	BLUE CRETE 800
Información General:	
Presentación	Saco Papel - Polieti.
Peso	25 kg
Origen	Perú
PH (4972-89)	7,5
Resistencia Compresión (C39)	13 mpa
Resistividad (G57-95a)	0,28 ohm-m
Resistividad 160días(G57-95a)	3,22
NFPA	0-0-0
Certificación	Universidad Católica
Eficiencia a R 1000ohm-m	62 ohm/m
H2O (mortero-slurry *saco)	11 lt
Gravedad especifica (h2o=1)	0,9
Re-absorción de humedad	52 %



PROPIEDADES ELECTRICAS

Resistividad 0.28 ohm-m
 Conducción: Electrónica + iónicas
 Conduce eléctricamente en estado solido

PROPIEDADES MECÁNICAS

La resistencia mecánica a la flexión y compresión de nuestro producto garantiza un contacto permanente entre (electrodo y cemento conductivo) produciendo así en aumento artificial de la sección transversal del conductor.



RENDIMIENTO DE BLUE CRETE 800

CADA SACO DE BC RENDIRA EN UNA ZANJA SEGUN LA COMBINACION DE ANCHO Y ALTURA QUE ESCOJAS LA INTERCEPCION DE ANCHO Y ALTURA INDICARA EL RENDIMIENTO EN METROS

ANCHO \ ALTURA	1"	2"	3"	4"
4"	4.4 m	2.2 m	1.5 m	1.2 m
6"	2.8 m	1.4 m	0.9 m	0.7 m
8"	2.25 m	1.15 m	0.75 m	0.55 m
10"	1.8 m	0.85 m	0.65 m	0.45 m

Relación de normas y resultados obtenidos por BLUE CRETE 800 debidamente certificados PUCP. Calificación

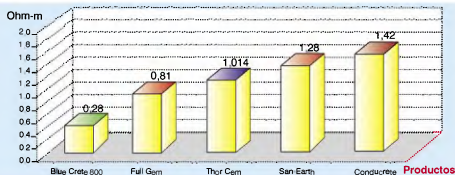
NORMAS TÉCNICAS ASTM APLICABLES A CEMENTOS CONDUCTIVOS

Determinación de Ph ASTM 4972-89
 Protección de electrodos ASTM G162-99
 Resistencia a la compresión ASTM C39
 Límites de toxicidad EPA 1311
 Control de Seguridad NFPA (Diamante de Seguridad)
 Resistividad ASTM G57- 95A

7.5 Neutro.
 15 Muy Bueno.
 31 M pa promedio.
 Inocuo, polvo molesto
 0-0-0 Optimo.
 0.28 ohm/m.

CUADRO COMPARATIVO DE LA RESISTIVIDAD DE LAS DIFERENTES MARCAS.

La menor resistividad de Blue Crete 800 favorece el avance de la energía a tierra.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA

- BLUE CRETE 800** es un cemento pulsolánico, grafitico, recocido e hidrogenado. Su apariencia es un polvo fino color gris oscuro, inoloro, envasado en saco de polietileno y papel, de 25 Kgs. cada uno. Fabricado en el Perú bajo los más altos estándares de calidad.
- BLUE CRETE 800** forma un recubrimiento sólido entorno al electrodo. El recubrimiento será de acuerdo con el encofrado seleccionado. Además su formulación ecológica y seca logra evitar la contaminación de las napas freáticas y los suelos circundantes.
- Provee un mejor contacto del suelo con el electrodo al ser aplicado en polvo o en argamasas. Logra ampliar la geometría de los electrodos hasta en 800%, en forma eficiente, basado en la «Teoría de electrodos Ufer»
- BLUE CRETE 800** Aplicado sobre varillas puede ofrecer valores de hasta 4ohm.
- El producto ha demostrado una gran resistencia a los cambios bruscos de presión, tensión y temperatura. Protegiendo así a los conductores o electrodos de posibles seccionamientos
- Por su innovadora formulación **BLUE CRETE 800** proporciona una conducción a tierra de tipo iónico y electrónico.
- Su mejor perfil se muestra en zonas de mayor altura y zonas desérticas. Para lograr que la eficiencia sea constante es necesario usar los sistemas libres de mantenimiento o monitorear constantemente los métodos hidrodependientes.



Beneficios

- 1.-Ofrece una vida útil superior a veinte años, **LIBRE DE MANTENIMIENTO**
- 2.-Mejora el perfil de seguridad de los sistemas de puesta a tierra, al ser estable y eficiente sin el uso constante de agua por ser un método seco, evitando monitoreo permanente. Los métodos hidrodépendientes requieren agua por tanto mantenimiento constante para ser estables.
- 3.-**BLUE CRETE 800** logra estabilizar los voltajes fase a tierra en líneas eléctricas bajo condiciones en régimen permanente, disipando cargas electrostáticas que se han generado debido a nubes, polvo, agua o granizo, etc.
- 4.-**BLUE CRETE 800** proporciona una trayectoria de baja impedancia para las corrientes inducidas de tal modo que logra minimizar el ruido eléctrico y las distorsiones de onda que estas generan.
- 5.-Protege a los conductores de posibles seccionamientos como consecuencia de incremento brusco de tensión y temperatura generado por Descargas atmosféricas.
- 7.-Se puede instalar fácilmente en todo tipo de terrenos, climas o puesta a tierra, sin necesidad de reemplazar los suelos por otros. Bastara con evitar la presencia de piedras en el interior del cilindro crítico de P.T.
- 8.-Su rentabilidad en referencia a costos es muy buena, teniendo varios aspectos :
 - a) Solo requiere 11 lt. de agua por saco lo que evita su acarreo en zonas de ausencia y difícil acceso.
 - b) Libre de mantenimiento, ahorrando en personal y operaciones de este tipo.
 - c) Su duración ó vida útil es 400 % mayor que los métodos hidrodépendientes.
 - d) Aumenta la vida útil de los electrodos en un 200%, disminuyendo el costo.
 - e) Evita el robo de varillas y cables portantes instalados en sistemas de Puesta Tierra.

Aplicación

La forma mas adecuada de obtener buenos resultados es realizar estudios previos de resistividad, donde se podrán evaluar todos los factores que intervienen, la profundidad, la humedad, la estática, la salinidad, la compactación del terreno, las facilidades para el uso de uno u otro tipo de electrodo. La cercanía a puntos de inducción.

Otra variable es el requerimiento de aterramiento en función a las especificaciones de los equipos de alta tecnología principalmente transmisión de data y audio.

Los terrenos no ofrecen ningún impedimento trascendente a **BLUE CRETE 800** y en todos los casos mostrará sus bondades. Será La resistividad y las otras variables existentes la que determinarán el diseño mas apropiado.

BLUE CRETE 800 es un producto de una nobleza impresionante puede aplicarse directamente a las zanjas, posas, encofrados tubulares en su forma normal polvo mayor rapidez de ejecución del proyecto o conformar con el polvo un mortero para la cual se necesitará una cantidad muy reducida de agua; los electrodos Ufer pueden conformarse dentro o fuera de zanja y luego trasladarse teniendo únicamente como requisito que el material de relleno sea fino y este abundantemente humedecido para lograr una buena conformación de suelo y electrodo.

El producto obtendrá la humedad del terreno si esto fuera viable para el caso contrario prever agua a razón de 11 litros por saco de 25 kg. en zonas de poca humedad se recomienda aplicarlo ya hidratado (argamasa ó mortero). Cada saco de **BLUE CRETE 800** lleva una explicación del procedimiento para su ejecución.

El espesor mínimo de **BLUE CRETE 800** en zanja debe ser 5 cm. cuidando de mantener el electrodo enterrado en el compuesto una vez aplicado el compuesto sobre el electrodo cubra manualmente con material fino agregue agua, compacte el terreno si esta usando encofrado retirelo antes de compactar.

Notas:

Distribuidor:

www.inkaground.com.pe

Contacto: info@inkaground.com.pe

Fabricado por Inlesa Azul s.a.c.

La 1ra. Marca de
CEMENTO CONDUCTIVO
en la región!!



Bien Hecho en el Perú...!!
Producto Ecológico
100 % Peruano



Protocolos
realizados por la
U. Católica del Perú



Una familia que ofrece **SEGURIDAD.**