SENSIDYNE®
Industrial Health & Safety Instrumentation

CDEM-1000

Medidor portátil de explosividad de polvo de carbón

- **Mide porcentaje de roca inerte en muestras de minas de carbón**
- **Instrumento de lectura directa portátil**
- **Indicación instantánea de explosividad**
- **Pantalla digital de fácil lectura**
- **Aprobado MSHA** (18-A 110002-0)



El medidor de explosividad de polvo de carbón Sensidyne CDEM-1000 es un instrumento portátil, de mano y fácil de usar, que está diseñado para proporcionar una indicación directa de la explosividad potencial de una mezcla de polvo de carbón y roca de acuerdo con el Título 30 del Código Federal. Regulaciones, Parte 75.403. Originalmente desarrollado en el Laboratorio de Investigación de Salud y Seguridad de Minas de NIOSH en Pittsburgh, el CDEM-1000 satisface las necesidades tanto de los operadores de minería como de los inspectores de seguridad cuando se siguen las pautas de recolección de muestras de polvo de carbón como se describe en la Circular de Información de la Oficina de Minas I.C. 7113 o el manual de MSHA, número PH-08-V-1.

Las regulaciones actuales requieren la aplicación de polvo de roca inerte en todas las áreas subterráneas de una mina de carbón para mitigar la propagación de una explosión de polvo de carbón. El CDEM-1000 está destinado a ser utilizado por operadores de minas, funcionarios de seguridad y reguladores como una herramienta de detección para ayudar a administrar las operaciones diarias de extracción de polvo de roca y para ayudar a mitigar el riesgo potencial de explosión mediante la identificación de aplicaciones inadecuadas de extracción de polvo de roca. Los operadores de minas también pueden utilizar el CDEM-1000 como una herramienta eficaz para ayudar a determinar un equilibrio más eficiente entre el polvo de carbón y los niveles de polvo de roca.

El funcionamiento del CDEM-1000 se basa en la diferencia de reflectancia óptica entre el polvo de carbón más oscuro y el polvo de roca inerte más claro. La mezcla de polvo de carbón y el polvo de roca inerte más claro adquiere un color más claro a medida que la concentración de polvo de roca aumenta. Cuanto mayor sea la concentración de polvo de roca, menor será el potencial de explosión de la mezcla de polvo de carbón. El instrumento está diseñado para ser un dispositivo de "avance", "no avance" que muestra una indicación *** ROJA *** para niveles insuficientes de polvo de roca y una indicación *** VERDE *** cuando el nivel mínimo seguro de roca se alcanza el polvo. El CDEM-1000 establece el nivel mínimo de seguridad de polvo de roca en no menos del 80 por ciento en ausencia de metano y aumenta el nivel mínimo de seguridad de polvo de roca en un 0,4 por ciento por cada 0,1 por ciento de metano de fondo en el sitio de muestreo.

Información para pedidos del kit CDEM-1000:
810-1101-01..... CDEM-1000 Deluxe Kit

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Tamaño	5.4 x 2.4 x 1.2 pulgadas (13.7 x 6.2 x 3.2 cm)
Peso	0.5 libras (0.23 kg)
Pantalla	LCD
Rango	70 – 100 % polvo de roca en peso
Frecuencia de calibración	Cada 200 pruebas o con cambios en la roca inerte
Chequeo de Reflectancia	Cada 1000 pruebas
Energía	batería 9V Alcalina (Duracell MN1604)
Funciones energía	Indicador de batería baja y apagado automático
Temperatura de operación	10 a 40 grados C (50 a 104 grado F)
Precisión	+/- 2% de roca inerte para mezclas por encima del 70% de roca inerte cuando la preparación de la muestra y la calibración de la unidad son correctas
Pantalla Extendida en Rojo	Se muestra el % de roca inerte en rango **ROJO** para indicaciones con proporciona de roca inerte superior al 70%

Las especificaciones y descripciones del producto están sujetas a cambios.

© 2013 Sensidyne, LP – CDEM-1000 Datasheet Rev. A 08-18-11

Sensidyne, LP | 1000 112th Circle North, Suite 100 | St. Petersburg, Florida 33716
Tel: 800-451-9444 / +1 727-530-3602 | E-mail: info@Sensidyne.com | Web: www.Sensidyne.com