

**DESCRIPCION:**

Los cables **STABILOY** MC son cables ensamblados en fábrica que utilizan por fase y neutro en su caso conductores tipo XHHW-2 los que se trenzan junto con el cable desnudo de puesta a tierra y se envuelven con una cinta mylar para formar un subconjunto al cual se le aplica una armadura de aluminio tipo engargolada.

Los cables **ALCAN** TIPO MC estan diseñados, construidos y aprobados para su aplicación según lo indicado en la normas NOM-063-SCFI-2001 y UL No. 1569 para cables armados y cumplen con los requisitos de seguridad que imponen las normas NOM-001-SEDE- 1999 en el artículo 334 y NEC 2002 artículo 300 y en otras secciones relativas.

**PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD**

Por su construcción, los cables **STABILOY** MC están aprobados como antipropagantes de incendio y cumplen las normas UL 433 y 434 que fijan los requisitos para mantener la integridad de paredes y pisos de concreto durante 3 a 4 horas y de 2 horas para paneles de yeso.

**EMISION DE HUMOS Y GAS ACIDO:**

Los cables **STABILOY** MC sin cubierta de PVC cumplen con los requerimientos de baja emisión de humos clasificación "LS", de acuerdo con la NOM-063-SCFI-2001, además de cumplir con el procedimiento FT4/IEEE 1202 para pruebas de flama directa colocadas en charola vertical descrito en la norma UL No. 1685. El uso de aislamiento (XLP) en los conductores permiten su aprobación como cables de reducida emisión de gas ácido.

**CONSTRUCCION:**

Alcan Cable manufactura normalmente los cables tipo MC en calibres desde No. 6 AWG hasta 750kCM con:

**TRES CONDUCTORES + TIERRA FISICA**  
**CUATRO CONDUCTORES + TIERRA FISICA**

Cada conductor forrado posee identificación de fase: Uno tiene una raya longitudinal roja, otro es totalmente negro, el tercero es gris claro, y el cuarto conductor tiene una raya longitudinal azul. La tierra física es un conductor desnudo.

**USOS PERMITIDOS**

NOM-001-SEDE-1999, ARTICULO 334-3

- En acometidas, circuitos alimentadores y derivados
  - En circuitos de fuerza, alumbrado, control y señalización
  - En interiores y exteriores
  - Expuestos u ocultos
  - Directamente enterrados cuando estén especificados para ese uso
  - En soportes tipo charola para cables
  - En cualquier canalización
  - En tramos abiertos
  - Como cable aéreo o soportado por mensajero
  - En lugares peligrosos (clasificados) como lo permiten los artículos 501, 502, 503 y 504;
  - En lugares secos e instalados directamente bajo yeso, ladrillo u otro material de mampostería, excepto en lugares húmedos o mojados, y
  - En lugares mojados que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:
    - 1) Que la cubierta metálica sea resistente a la humedad.
    - 2) Que debajo de la armadura metálica lleve una cubierta de plomo o una cubierta resistente a la humedad.
- 3) Que los conductores aislados bajo la armadura metálica estén aprobados y listados para usarlos en lugares mojados.**  
 Excepto: vease la excepción de 501-4(b).  
 NOTA: Para la protección contra la corrosión, vease 300-6

**VENTAJAS:**

Por definición y en cumplimiento con las normas de instalación NOM-001-SEDE-1999 y NEC 2005 los cables STABILOY® MC pueden ser excelentes substitutos de todo tipo de canalizaciones que alojen conductores eléctricos presentando las siguientes ventajas importantes.

**FLEXIBILIDAD:**

Su flexibilidad permite que se instalen fácilmente siguiendo cualquier trayectoria (no aplica la regla de 360°) en menos tiempo que el empleado para colocar la canalización y los cables.

**SEGURIDAD:**

El jalado de conductores dentro de tuberías los sujeta a esfuerzos y a posibles daños a su aislamiento, cosa que no sucede con los cables MC ya que éstos solamente se colocan y fijan a la soportería.

**ESPACIO OCUPADO:**

En el artículo 334-22 se indica que las cubiertas metálicas deben quedar bien ajustadas, es decir, no se requiere de factor de relleno como en las tuberías conduit, razón por la cual los cables STABILOY® MC ocupan menor espacio dentro de la soportería prevista.

**PESO:**

Los cables STABILOY® MC pesan hasta 70% menos que la combinación de tubería conduit más conductores de cobre.

**ECONOMIA:**

La instalación de alimentadores con cables STABILOY® MC comparada contra un sistema tradicional de tubería conduit con conductores de cobre, proporciona ahorros significativos en mano de obra, en tiempo de instalación y en materiales. En la siguiente tabla puede apreciarse que con la instalación de cables MC se evitan ocho de las doce principales actividades que deben seguirse para una instalación tradicional de alimentadores.

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

PAGINA