

## **CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS CONFORME A LA NORMA NMX-J-521/2-30-ANCE-2009**

---

**Aparatos electrodomésticos y similares-seguridad-parte 2-30: requisitos particulares para los calefactores de cuarto.**



### **CAMPO DE APLICACIÓN**

Esta Norma Mexicana especifica requisitos de seguridad para los calefactores eléctricos de cuarto que se destinan para uso doméstico y similar; y que tienen una tensión asignada no mayor que 250 V para aparatos monofásicos y 480 V para otros aparatos.

Algunos ejemplos de los aparatos que considera el campo de aplicación de esta norma son:

- **Calefactores por convección;**
- **Calefactores con ventilador;**
- **Calefactores para uso en invernadero;**
- **Radiadores que se llenan con líquido;**
- **Calefactores radiantes;**
- **Calefactores tubulares.**

Los aparatos que no se destinan a un uso doméstico normal, pero que pueden ser una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos que pueden utilizarse en comercios, en la pequeña industria y en granjas, están dentro del campo de aplicación de esta norma.

En la medida de lo razonable, esta norma trata sobre los riesgos más comunes que los aparatos pueden presentar para las personas en el entorno doméstico. Sin embargo, en general, esta norma no toma en consideración:

- a) El uso de los aparatos por niños o personas discapacitadas sin vigilancia;

b) El empleo de los aparatos como juguete por los niños

Esta norma no se aplica a:

- Los aparatos que se destinan exclusivamente para propósitos industriales;
- Los aparatos que se destinan para utilizarse en lugares donde se presentan condiciones especiales, tales como la presencia de atmósferas explosivas o corrosivas (polvo, vapor o gas)
- Los calefactores que se incorporan equipos de aire acondicionado
- Las secadoras de ropa y secadoras de toallas;
- Los calefactores de cuarto con almacenamiento térmico
- Los aparatos calefactores para criar y alimentar animales';
- Los calefactores para pías y frazadas eléctricas;
- Los elementos calefactores flexibles para cuartos;
- Las alfombras con calefactores eléctricos;
- Los sistemas centrales de calefacción;
- Los cables calefactores.

## DEFINICIONES

**3.101 calefactor radiante con incandescencia visible:** calefactor que incorpora al menos un elemento calefactor incandescente visible.

**3.102 calefactor con ventilador:** calefactor en el que el movimiento del aire sobre el elemento calefactor se produce por un ventilador.

**3.103. calefactor para montaje en altura:** calefactor que se diseña para fijarse a una altura mayor o igual a 1.8 m sobre el nivel del piso.

**3.104 protección contra fuego:** parte de la cubierta de un calefactor radiante con incandescencia visible a través de la cual el elemento calefactor normalmente es visible y que se diseña para proteger al usuario de un acceso directo al elemento calefactor.

**3.105 entorno inmediato:** cualquier superficie en una zona de 25 mm que se mide a partir del límite de alguna rejilla para la salida del aire o de una protección contra fuego.

## MARCADO E INSTRUCCIONES

Los calefactores que se diseñan para que el usuario pueda llenarlos con algún líquido deben marcarse con el nivel máximo y mínimo para su llenado. Los calefactores deben marcarse con el símbolo de "No cubrir" o en esencia con el contenido de lo siguiente:

**ADVERTENCIA:** *No cubrir*

Esta advertencia no se requiere para:

- a) Los calefactores para montaje en altura;
- b) Los calefactores radiantes con incandescencia visible;
- c) Los calefactores que se construyen de manera que no puedan cubrirse.

Los calefactores que tienen una protección contra fuego que puede retirarse cuando el aparato se transporta o almacena, deben tener un marcado que establezca que el calefactor no debe ponerse en funcionamiento si la guarda no está en su lugar.

Si se marca en el aparato el símbolo de “No cubrir”, debe explicarse su significado en el instructivo. Las instrucciones para calefactores que tienen marcado el texto o el símbolo de “No cubrir” deben contener en esencia el contenido de lo siguiente:

**ADVERTENCIA:** *Para evitar un sobrecalentamiento, no cubrir el calefactor. Las instrucciones deben establecer que el calefactor no debe localizarse inmediatamente debajo de un receptáculo.*

Las instrucciones para calefactores con elementos calefactores que están en contacto directo con paneles de vidrio accesibles al usuario, deben establecer que el calefactor no debe utilizarse si el vidrio tiene algún dato.

Las instrucciones para los calefactores radiantes con incandescencia visible, diferentes de los calefactores para montaje en altura, deben incluir en esencia el contenido de lo siguiente:

*No utilizar el calefactor con un programador, temporizador o cualquier otro tipo de dispositivo que encienda el calefactor de manera automática, ya que existe riesgo de incendio si el calefactor se encuentra cubierto o colocado en una posición incorrecta.*

Las instrucciones para los **calefactores radiantes** con incandescencia visible que tienen una protección contra fuego que puede retirarse parcialmente sin la ayuda de una herramienta, deben incluir en esencia el contenido de lo siguiente:

*a) La protección contra fuego de este calefactor tiene como finalidad prevenir al usuario de un acceso directo a los elementos calefactores y debe colocarse cuando el calefactor se encuentra en uso;*

*b) La protección contra fuego no proporciona una protección total contra el acceso de niños o personas discapacitadas.*

Las instrucciones para los **calefactores móviles** deben incluir en esencia el contenido de lo siguiente:

*No utilizar el calefactor en el entorno inmediato de la bañera, regadera o piscina.*

Deben proporcionarse las instrucciones para la limpieza del reflector de calefactores radiantes con incandescencia visible, si se considera apropiado.

Deben proporcionarse las instrucciones para el reemplazo de lámparas de los aparatos de calentamiento que simulan el efecto de flama (Por ejemplo: chimeneas eléctricas).

Las instrucciones para los radiadores que se llenan con aceite deben incluir en esencia el contenido de lo siguiente:

a) El calefactor contiene una cantidad precisa de aceite especial. Si existe una fuga de aceite, cualquier reparación en la que sea necesario abrir el contenedor de aceite del aparato, debe realizarse únicamente por el fabricante o su agente de servicio;

b) Cuando el aparato se desecha, seguir las regulaciones necesarias para la disposición final del aceite.

#### **7.12.1 Adición:**

Las instrucciones de instalación para los calefactores que se disentan para sujetarse por medio de tornillos o medios similares deben proporcionar los detalles necesarios para el método de sujeción.

Las instrucciones para los calefactores radiantes con incandescencia visible deben advertir acerca de que existen posibles riesgos, si el aparato se instala cerca de alguna cortina o de algún material combustible.

Las instrucciones para los calefactores para montaje en altura deben establecer que el calefactor debe instalarse por lo menos 1,8 m sobre el nivel del piso.

Las instrucciones para los calefactores estacionarios que comúnmente se utilizan en el baño deben establecer que el calefactor debe instalarse de manera que los interruptores y otros dispositivos de control no puedan tocarse por alguna persona que se encuentre en la bañera o en la regadera.

Si se proporcionan accesorios por separado con el calefactor, las instrucciones deben establecer la manera en que dichos accesorios deben acoplarse al calefactor. las instrucciones para los calefactores que se destinan para instalarse en armarios deben proporcionar los detalles necesarios para su instalación dentro del armario.

#### **7.14 Adición:**

La altura del símbolo "No cubrir" debe ser al menos 15 mm  
La altura de las palabras "No cubrir \* debe ser al menos 3 mm

***El cumplimiento se compruebe por medición.***

#### **7.15 Adición:**

En los calefactores para montaje en altura la indicación de las diferentes posiciones de interruptores debe ser visible desde una distancia de 1 m.

El marcado de "No cubrir\*" debe ser visible después de instalar el calefactor. Para los calefactores móviles, dicho marcado no debe colocarse en la parte trasera.

El marcado que se relaciona con las protecciones contra fuego desmontables debe ser visible antes de colocar la protección contra fuego.



**Nuestra marca de certificación:**

**Contacto:**

[servicios@normalizacionlcn.com](mailto:servicios@normalizacionlcn.com)

**Matriz:**

Manuel Doblado, No.  
Ext. 105, Int. 3a2,  
Palo Blanco, San  
Pedro Garza García,  
Nuevo León, C.P.  
66236

**Sucursal:**

Tokio 102, Juárez,  
Cuauhtémoc, 06600  
Benito Juárez, CDMX

