

Norma Oficial Mexicana NOM-020-STPS-2011, Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas – Funcionamiento - Condiciones de Seguridad.

CLASIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS.

Documento vigente no vigente

Tipos de Categorías para Recipientes Sujetos a Presión

Categoría	Fluido	Presión**	Volumen
I	Agua, aire y/o fluido no peligroso	Menor o igual a 490.33 kPa (5 kg/cm ²)	Menor o igual a 0.5 m ³ (500 litros)
II	Agua, aire y/o fluido no peligroso	Menor o igual a 490.33 kPa (5 kg/cm ²)	Mayor a 0.5 m ³ (500 litros)
	Agua, aire y/o fluido no peligroso	Mayor a 490.33 kPa y menor o igual a 784.53 kPa (Mayor a 5 kg/cm ² y menor o igual a 8 kg/cm ²)	Menor o igual a 1 m ³ (1 000 litros)
	Peligroso	Menor o igual a 686.47 kPa (7 kg/cm ²)	Menor o igual a 1 m ³ (1 000 litros)
III	Agua, aire y/o fluido no peligroso	Mayor a 490.33 kPa y menor o igual a 784.53 kPa (Mayor a 5 kg/cm ² y menor o igual a 8 kg/cm ²)	Mayor a 1 m ³ (1 000 litros)
	Agua, aire y/o fluido no peligroso	Mayor a 784.53 kPa (8 kg/cm ²)	Cualquier volumen
	Peligroso	Menor o igual a 686.47 kPa (7 kg/cm ²)	Mayor a 1 m ³ (1 000 litros)
	Peligroso	Mayor a 686.47 kPa (7 kg/cm ²)	Cualquier volumen

** Presión de calibración en su(s) dispositivo(s) de relevo de presión.

a)  Categoría I:

Los recipientes sujetos a presión que contengan agua, aire y/o cualquier fluido no peligroso, con presión de calibración menor o igual a 490.33 kPa (5 kg/cm²) y un volumen menor o igual a 0.5 m³ (500 litros).

b)  Categoría II:

Los recipientes sujetos a presión que:

1) Contengan agua, aire y/o cualquier fluido no peligroso, con presión de calibración menor o igual a 490.33 kPa (5 kg/cm²) y un volumen mayor a 0.5 m³ (500 litros), o

2) Contengan agua, aire y/o cualquier fluido no peligroso, con presión de calibración mayor a 490.33 kPa (5 kg/cm²) pero menor o igual a 784.53 kPa (8 kg/cm²) y un volumen menor o igual a 1 m³ (1000 litros), o

3) Manejen fluidos peligrosos, con presión de calibración menor o igual a 686.47 kPa (7 kg/cm²) y un volumen menor o igual a 1 m³ (1000 litros).

c)  Categoría III:

Los recipientes sujetos a presión que:

- 1) Contengan agua, aire y/o cualquier fluido no peligroso, con presión de calibración mayor a 490.33 kPa pero menor o igual a 784.53 kPa (8 kg/cm²), y volumen mayor a 1 m³ (1000 litros), o
- 2) Contengan agua, aire y/o cualquier fluido no peligroso, con presión de calibración mayor de 784.53 kPa (8 kg/cm²) y cualquier volumen, o
- 3) Manejen fluidos peligrosos con presión de calibración menor o igual a 686.47 kPa (7 kg/cm²) y volumen mayor a 1 m³ (1000 litros), o
- 4) Manejen fluidos peligrosos con presión de calibración mayor a 686.47 kPa (7 kg/cm²) y cualquier volumen.

Tipos de Categorías para Recipientes Criogénicos

Categoría	Volumen
II	Menor o igual a 1 m ³ (1000 litros)
III	Mayor a 1 m ³ (1000 litros)

- a) ◆ Categoría II:
Los recipientes criogénicos que cuenten con un volumen menor o igual a 1 m³.
- b) ◆ Categoría III:
Los recipientes criogénicos que cuenten con un volumen mayor a 1 m³.

Tipos de Categorías para Generadores de Vapor o Calderas

Categoría	Presión**	Capacidad térmica
II	Menor o igual a 490.33 kPa (5kg/cm ²)	Menor o igual a 1 674.72 MJ/hr (400 000 kcal/hr)
III	Menor o igual a 490.33 kPa (5kg/cm ²)	Mayor a 1 674.72 MJ/hr (400 000 kcal/hr)
	Mayor a 490.33 kPa (5kg/cm ²)	Cualquier capacidad

** Presión de calibración sobre la primera válvula de seguridad.

- a) ◆ Categoría II:
Los generadores de vapor o calderas que tengan una presión de calibración menor o igual a 490.33 kPa y una capacidad térmica menor o igual a 1 674.72 MJ/hr (400 000 kcal/hr).
- b) ◆ Categoría III:
Los generadores de vapor o calderas que:
 - 1) Tengan una presión de calibración menor o igual a 490.33 kPa (5kg/cm²) y una capacidad térmica mayor a 1 674.72 MJ/hr (400 000 kcal/hr), o
 - 2) Tengan una presión de calibración mayor a 490.33 kPa (5kg/cm²) y cualquier capacidad térmica.