

ESPUMA Y MATERIALES EN PLENUMS

IMC modelo 2024, 602.3.7-602.4 | Producto y montaje

Primero confirme que el espacio transporta aire de suministro, retorno, extracción, alivio o ventilación. Después clasifique cada material expuesto. Un informe 25/50 por sí solo no califica la espuma expuesta como acabado o moldura.

1 Espuma expuesta - requisitos acumulativos

- Al espesor y densidad máximos previstos, ASTM E84 o UL 723 debe indicar propagación de llama ≤ 25 y humo ≤ 50 .
- La espuma también debe cumplir NFPA 286 con criterios IBC 803.1.1. Una aprobación por ensayos bajo IBC 2603.9 sustituye solo NFPA 286; el requisito 25/50 permanece.

2 Espuma protegida - excepción distinta

- Al espesor y densidad máximos previstos, ASTM E84 o UL 723 debe indicar llama ≤ 75 y humo ≤ 450 y la espuma debe estar separada del aire del plenum.
- La separación debe ser barrera térmica IBC 2603.4, acero resistente a la corrosión con metal base ≥ 0.0160 pulg., o mampostería/hormigón ≥ 1 pulg. Dibuje la protección continua instalada.

3 No aplique la ruta de un producto a otro

- La tubería plástica de plomería tiene su propia ruta de listado 25/50; UL 2846 aplica a tubería calificada de distribución de agua instalada conforme a su listado. Rociadores plásticos, dispositivos y aislamiento tienen otras rutas IMC 602.3.
- Los productos discretos eléctricos, de plomería y mecánicos con combustibles expuestos requieren generalmente listado UL 2043 para plenum; hay una excepción para envoltorios eléctricos metálicos. UL 2043 de un equipo no aprueba la espuma ni tubería vecina.

4 Revise inundación por separado

- Según 602.4, ubique el plenum sobre la cota de servicios IBC 1612 o documente la ruta permitida bajo esa cota, con protección contra agua y resistencia a cargas hidrostáticas, hidrodinámicas y flotación.

Traiga: plano del cielo, producto exacto y espesor/densidad máximos, ambos informes o detalle de barrera, listados separados de tuberías/equipos y cota de inundación si aplica.

Fuente: ICC, IMC modelo 2024, capítulo 6, §602.3.7-602.4, consultado 2026-10-15. Este documento educativo no es listado, aprobación, permiso ni decisión sobre el código adoptado localmente.