

CRITERIOS NORMATIVOS: BANDAS ANTIDESLIZANTES Y FOTOLUMINISCENTES

Evaluación técnica de requisitos reglamentarios para la aplicación de señalización e instalación de elementos antideslizantes fundidos o adheridos en circulaciones horizontales y verticales.

El presente documento establece los criterios técnicos y normativos vigentes en la República de Colombia para la especificación e instalación de **bandas antideslizantes y fotoluminiscentes** en edificaciones comerciales, industriales y residenciales. La normativa diferencia rigurosamente los requisitos técnicos aplicables a **zonas planas (circulaciones horizontales)** en comparación con **escaleras y desniveles (rutas de evacuación verticales)**, con el objetivo primordial de garantizar la seguridad humana y la accesibilidad universal.

1. REGLAMENTACIÓN EN ESCALERAS Y CAMBIOS DE NIVEL

En escaleras, la combinación de propiedad antideslizante y fotoluminiscente es de carácter obligatorio dentro de las rutas de evacuación. El propósito técnico es evitar caídas por resbalamiento y garantizar la visibilidad de la arista del escalón durante un eventual fallo del suministro eléctrico.

NSR-10 NSR-10 (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente - Título K) (Título K - Otros Requisitos Complementarios):

Establece las directrices para medios de evacuación. Exige que los bordes de los escalones en las salidas de emergencia dispongan de demarcación visible en la penumbra (propiedades fotoluminiscentes) y acabado antideslizante para evitar caídas en evacuaciones masivas.

NTC 4145 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico - Escaleras):

Determina que la huella del escalón debe contar con una franja antideslizante cerca al borde, con contraste cromático visible. En complemento con la NTC 1461, exige la inclusión del elemento fotoluminiscente en las aristas de las huellas para rutas de salvamento.

NTC 1461 (Colores y Señales de Seguridad):

Regula la señalización fotoluminiscente indicando que los componentes que guían la evacuación en cambios de nivel deben ser autoiluminados en la oscuridad previa absorción de luz ambiental.

2. REGLAMENTACIÓN EN ÁREAS PLANAS (PASILLOS Y RAMPAS)

En zonas de tráfico horizontal continuo (áreas planas) no existe el riesgo directo de tropiezo por desnivel o caída vertical al vacío. Por lo tanto, la norma técnica enfoca sus exigencias únicamente en la prevención del deslizamiento al mismo nivel.

NTC 4143 y NTC 4595 (Accesibilidad y Edificaciones Educativas/Comerciales):

Exigen que los pisos y circulaciones horizontales sean de materiales firmes, estables y antideslizantes. **No establecen el requisito de banda fotoluminiscente** en la banda antideslizante de zonas planas, a menos que el plan de emergencias del sitio requiera expresamente una línea de demarcación de ruta de evacuación trazada sobre el suelo.

3. MATRIZ RESUMEN DE APLICACIÓN Y ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

ÁREA DE INSTALACIÓN	ELEMENTO ANTIDESLIZANTE	ELEMENTO FOTOLUMINISCENTE	NORMATIVA Y SUSTENTO
Escaleras y Escalones (Rutas de evacuación / Desniveles)	OBLIGATORIO En el borde de cada huella	OBLIGATORIO Banda fotoluminiscente visible	NSR-10 (Título K) NTC 4145 NTC 1461
Áreas Planas y Pasillos (Circulación a un mismo nivel)	OBLIGATORIO En zonas con riesgo de resbalón	NO REQUERIDO Excepto demarcación especial	NTC 4143 NTC 4595
Rampas de Acceso (Inclinación continua)	OBLIGATORIO Superficie continua antideslizante	NO REQUERIDO Opcional según plan de emergencia	NTC 4143 NSR-10

CONCLUSIÓN TÉCNICA Y RECOMENDACIÓN DE INSTALACIÓN:

Para optimizar costos y garantizar el cumplimiento estricto de la ley colombiana, se concluye que **las áreas planas deben equiparse únicamente con banda o solución antideslizante convencional**. Por el contrario, **en las escaleras es indispensable e imperativo instalar bandas que integren la propiedad antideslizante con la franja fotoluminiscente** en cada uno de los escalones.

BANDASFUNDIDAS.COM

Departamento Técnico y de Ingeniería en Seguridad Industrial