

Brandverhalten von Baustoffen



Baustoffe werden hinsichtlich ihrer Brenn- und Entflammbarkeit in Baustoffklassen oder Brandschutzklassen eingeordnet. Die deutsche DIN 4102-1 unterteilt Baustoffe in nicht brennbare (A) und brennbare (B) Baustoffe. Die europäische DIN EN 13501-1 enthält die Euroklassen A1, A2, B, C, D, E, F sowie die Klassen s1, s2 und s3 (s = smoke / Rauchentwicklung), die Klassen d0, d1 und d2 (d = droplets / brennendes Abtropfen / Abfallen) und besondere Klassen für Bodenbeläge (fl = floorings). Neu zugelassene Baustoffe werden nach der DIN EN 13501-1 eingestuft.

Bauaufsichtliche Anforderung	Baustoffklasse nach DIN EN 4102-1	Europäische Klasse nach DIN EN 13501-1	Zusatzanforderungen	
			kein Rauch	kein brennendes Abfallen/ Abtropfen
nicht brennbar	A1	A1	X	X
	A2	A2 - s1, d0	X	X
schwer entflammbar	B1	B - s1, d0 C - s1, d0	X	X
		A2 - s2, d0 A2 - s3, d0		
		B - s2, d0 B - s3, d0		X
		C - s2, d0 C - s3, d0		
		A2 - s1, d1 A2 - s1, d2		
		B - s1, d1 B - s1, d2	X	
normal entflammbar	B2	C - s1, d1 C - s1, d2		
		A2 - s3, d2		
		B - s3, d2		
		C - s3, d2		
		D - s1, d0		
		D - s2, d0		X
		D - s3, d0		
		E		
		D - s1, d1 D - s1, d2		
		D - s2, d1 D - s2, d2		
		D - s3, d1 D - s3, d2		
leicht entflammbar	B3	F		

Kurzzeichen:

A - nicht brennbar, kein Beitrag zum Brand
 B - schwer entflammbar, sehr begrenzter Beitrag zum Brand
 C - schwer entflammbar, begrenzter Beitrag zum Brand
 D - normal entflammbar, hinnehmbarer Beitrag zum Brand
 E - normal entflammbar, hinnehmbares Brandverhalten
 F - leicht entflammbar, keine Leistung festgestellt

s - Rauchentwicklung (smoke)
 s1: geringe Rauchentwicklung
 s2: mittlere Rauchentwicklung
 s3: hohe Rauchentwicklung

d - brennendes Abtropfen (droplets)
 d0: kein brennendes Abtropfen/ Abfallen innerhalb von 600 Sekunden
 d1: kein brennendes Abtropfen/ Abfallen mit einer Nachbrennzeit länger als 10 Sekunden innerhalb von 600 Sekunden
 d2: keine Leistung festgestellt