

# EU-Verordnung für die Vermarktung von Bauprodukten für Kabel

BauPVO: Ist das ein Gesetz oder eine Norm? Es ist beides.

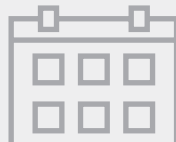


1. Die BauPVO impliziert eine rechtliche Verpflichtung, nach der Hersteller jedes Kabel klassifizieren müssen.
2. Nationale Vorschriften legen bestimmte Klassen basierend auf dem Umfeld und den Installationsvorschriften fest.

Viele aktuell verbaute Kommunikationskabel wurden vor Festlegung der Anforderungen im Hinblick auf das Brandverhalten verbaut, sodass niemand wirklich weiß, welches Brandverhalten sie aufweisen. Das ist nicht gut genug, sodass die Regeln geändert werden.

- 1989 wurden in der ursprünglichen Bauprodukte-Richtlinie Brandschutz-Standards aufgeführt. Diese wurde 2011 durch die EU-BauPVO 305/2011 ersetzt.
- Die Klassifizierung des Brandverhaltens, einschließlich der Anforderungen für Kabel, wurde 2016 in der Verordnung 2016/364/EU veröffentlicht.
- Als EU-Verordnung gilt die BauPVO in allen EU-Mitgliedstaaten ohne weitere Umsetzung.

## Wann gilt die BauPVO?



Die Europäische Verordnung verlangt, dass Hersteller ihre Kabelklassifizierung bis zum 1. Juli 2017 eingeführt haben. Nationale Vorschriften legen bestimmte Klassen basierend auf dem Umfeld und den Installationsvorschriften fest.

## Warum ist die Bezeichnung LSZH (low smoke, zero halogen) nicht länger ausreichend?



Die raucharmen und halogenfreien LSZH-Kabel erfüllen drei IEC-Standards:

- IEC60332: Flammenausbreitung
- IEC60754: Säuregrad der Brandgase
- IEC61034: Rauchemission

Durch die BauPVO werden neue Kriterien und Testverfahren eingeführt, um einen einheitlicheren Standard für das Brandverhalten von Kabeln zu erzielen.

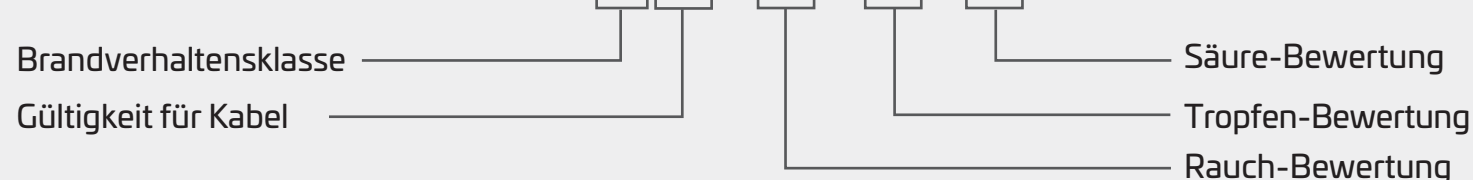
## Die 7 Euroklassen

Klasse	Brand-schutz	Klassifizierungskriterien (zwingend)				Zusätzliche Klassifizierung (optional)
		Flammenausbreitung (EN 50399)	Wärmefreisetzung	Spitzen-Wärmefreisetzung	Feuerausbreitungsrate	
B2ca		≤ 1,5 m	≤ 15 MJ	≤ 30 kW	≤ 150 Ws <sup>-1</sup>	Rauchentwicklung (s) Brennende Tropfen (d) Säure (a)
Cca		≤ 2,0 m	≤ 30 MJ	≤ 60 kW	≤ 300 Ws <sup>-1</sup>	
Dca			≤ 70 MJ	≤ 400 kW	≤ 1300 Ws <sup>-1</sup>	
Eca		Minimale Klassifizierung des Brandverhaltens				
Fca		Nicht empfohlen für öffentliche Gebäude				> 425 mm

Zwei weitere Klassen (A und B1) gelten nicht für LSZH-Daten- und Telekommunikationskabel.

## Erläuterung der Euroklassen-Angabe

Klasse Dca, s2, d1, a1

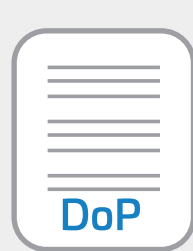


Subklassifikation	Rauchdichte	Tropfen	Säure
3: s3, a3		k. A.	
2: s2, d2, a2			
1: s1, d1, a1			
0: d0	k. A.		k. A.

## Woher kommt die Zertifizierung?



Herausgegeben von der notifizierten Stelle



Herausgegeben vom Hersteller



Bauunterlagen

Die Leistungserklärung (DoP) ist ein vom Hersteller ausgestelltes Zertifikat mit Bezug auf die Konformitätserklärung (CoC) der notifizierten Stelle.

Notifizierte Stellen sind beispielsweise: BASEC, SP technology (Technical Research Institute of Sweden), Delta Labs, UL Labs, etc.

Nur die Leistungserklärung muss den Bauunterlagen beigelegt werden (der Bauherr/Auftraggeber muss alle Dokumente zusammenbringen), um den lokalen Sicherheitsvorschriften zu entsprechen.

## Welche Euroklasse ist für welches Umfeld erforderlich?

Umfeld	Land A	Land B	Land C
Krankenhäuser	B2ca	B2ca	Cca
Flughäfen	Cca	B2ca	Cca
Gewerbeflächen	Cca	Cca	Dca
Wohngebäude	Fca	Dca	Eca

\* Aktuelle Anforderungen finden Sie in den nationalen Vorschriften.

## Müssen alle Kabelarten konform sein?

**JA**

Die EU-Verordnung gilt für alle dauerhaft installierten Kabel wie Video-, Strom- und Datenkabel (Kupfer oder Glasfaser).

- In der Verordnung wird keine Unterscheidung zwischen Kupfer und Glasfaser oder geschirmten und ungeschirmten Kabeln gemacht.
- Die einzige Ausnahme bilden Patchkabel; sie werden nicht nach Brandverhalten klassifiziert.

## Wie wird das Glasfaser- und Kupferkabel-Portfolio von CommScope aussehen?

Kupferkabel	Dca	Cca	B2ca
Kat. 7/7A			
Kat. 6A			
Kat. 6			Markt
Cat 5e		Markt	Markt

Glasfaserkabel	Dca	Cca	B2ca
Distribution Construction			
Bau von verselten Bündeladern			
Bau von Bündeladern/Verbindungskabeln		Markt	Markt
Hybrid-/PFC-Kabel			Markt

\* Markt: je nach Markterfordernis

## Kennzeichnung von Kabelummantelung und Kästen. Was und wann?



Laut BauPVO muss das CE-Kennzeichen und die Brandverhaltensklasse auf dem Produktetikett angegeben werden. Aufdruck auf dem Kabel ist nicht erforderlich.

- Nichtsdestotrotz wird CommScope die Brandverhaltensklasse auf alle Kabel über Klasse Dca aufdrucken.
- Die Brandverhaltensklassen werden auch, zusammen mit den Unterklassen für Rauchentwicklung, brennbare Tropfen und Säure, in den Datenblättern von CommScope und im Produktkatalog aufgeführt.
- Die DoPs finden Sie im Produktkatalog von CommScope.