

**Isolier- und Mantelmischungen
für Kabel und isolierte Leitungen**
PVC-Mantelmischungen

DIN
VDE 0207
Teil 5

Diese auch vom Vorstand des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) e.V. genehmigte Norm ist damit zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist unter obenstehender Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.

Insulating and sheathing compounds
for cables and flexible cords;
PVC sheathing compounds;

Ersatz für
DIN 57207 Teil 5/
VDE 0207 Teil 5/07.82

Zusammenhang mit Unterlagen der International Electrotechnical Commission (IEC) oder dem Europäischen Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) siehe Erläuterungen.
Entwurf war veröffentlicht als DIN VDE 0207 Teil 5 A1/09.85.

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. Juli 1986.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für PVC-Mäntel für Kabel und isolierte Leitungen in Starkstrom- und Fernmeldeanlagen.

2 Begriffe

Die in dieser Norm verwendeten Begriffe entsprechen DIN 7724.

3 Anforderungen und Prüfungen

3.1 Anforderungen, die nicht nur durch die Zusammensetzung der Mischungen, sondern wesentlich von der Konstruktion und/oder dem Verwendungszweck bestimmt werden, sind in den Normen für Kabel und isolierte Leitungen enthalten.

3.2 Die Mischungen müssen den Anforderungen der [Tabelle 1](#), [Tabelle 2](#) oder [Tabelle 3](#) genügen. Der Nachweis wird durch die Prüfungen erbracht.

Fortsetzung Seite 2 bis 5

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Tabelle 1. Anforderungen und Prüfbedingungen für harmonisierte Mischungen

Lfd. Nr.	Kurzzeichen für den Mischungstyp	YM1 (TM1) ³⁾	YM2 (TM2) ³⁾	Prüfung nach
1	Basis im Regelfall ¹⁾	PVC	PVC	
2	Bestimmt für Kabel und Leitungen mit einer höchstzulässigen Betriebstemperatur am Leiter von °C	70	70	
3	Mechanische Eigenschaften			
3.1	Vor der Alterung			
3.1.1	Zugfestigkeit min. N/mm ²	12,5	10,0	DIN VDE 0472 Teil 602
3.1.2	Reißdehnung min. %	125	150	DIN VDE 0472 Teil 602
3.2	Nach Alterung im Wärmeschrank			
	Alterungstemperatur °C	80 ± 2	80 ± 2	DIN VDE 0472 Teil 303
	Alterungsdauer d	7	7	Alterungsart A
3.2.1	Zugfestigkeit min. N/mm ²	12,5	10,0	DIN VDE 0472 Teil 602
	Änderung nach Alterung max. %	± 20	± 20	
3.2.2	Reißdehnung min. %	125	150	DIN VDE 0472 Teil 602
	Änderung nach Alterung max. %	± 20	± 20	
4	Thermische Eigenschaften			
4.1	Masseverlust durch Verdampfen			
	Prüftemperatur °C	80 ± 2	80 ± 2	DIN VDE 0472 Teil 612
	Prüfdauer d	7	7	
	Masseverlust max. mg/cm ²	2,0	2,0	
4.2	Wärme-Druckbeständigkeit			
	Prüftemperatur °C	80 ± 2	70 ± 2	DIN VDE 0472 Teil 609
	Prüfdauer ²⁾ h	4	4	
	Eindrucktiefe max. %	50	50	
4.3	Wärme-Schockverhalten			
	Prüftemperatur °C	150 ± 2	150 ± 2	DIN VDE 0472 Teil 608
	Prüfdauer h	1	1	
1) Es bedeutet: PVC Polyvinylchlorid;				
2) Bei Kabeln und Leitungen mit einem Außendurchmesser > 12,5 mm beträgt die Prüfdauer 6 h;				
3) Mischungskurzzeichen nach harmonisierten Normen.				