

	Isolier- und Mantelmischungen für Kabel und isolierte Leitungen Gummi-Isoliermischungen	DIN VDE 0207 Teil 20
VDE	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Vorstand beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter nebenstehenden Nummern in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.	Klassifikation VDE 0207 Teil 20
Insulating and sheating compounds for cables and flexible cords; Rubber insulating compounds Ersatz für DIN 57207 Teil 20/ VDE 0207 Teil 20/07.82 Diese Norm enthält sachlich unverändert die Gummi-Isoliermischungen nach HD 22.1 S2: 1982 und HD 22.2 S2:1982 sowie AM2:1989 zu HD 22.1 S2, AM5:1989 zu HD 22.1 S2 und prA10:1990 zu HD 22.1 S2 und darüber hinaus eine weitere Mischung für noch nicht harmonisierte Leitungen. Beginn der Gültigkeit Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. Juli 1993. Norm-Inhalt war veröffentlicht als Entwurf DIN VDE 0207 Teil 20/10.87. 1 Anwendungsbereich Diese Norm gilt für Gummi-Isolierungen für Kabel und isolierte Leitungen in Starkstromanlagen. 2 Begriffe Die im Rahmen dieser Norm verwendeten Begriffe entsprechen DIN 7724. 3 Anforderungen und Prüfungen 3.1 Die Mischungen müssen den Anforderungen der Tabelle 1 oder Tabelle 2 genügen. Der Nachweis wird durch die Prüfungen erbracht. 3.2 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. 3.3 Ist in den Normen für Kabel und isolierte Leitungen kein besonderer Wert für den Isolationswiderstand festgelegt, so muß der spezifische Durchgangswiderstand der Isoliermischungen, der nach DIN VDE 0472 Teil 502 errechnet wird, mindestens den in den Tabellen festgelegten Werten entsprechen. Fortsetzung Seite 2 bis 5 Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Tabelle 1: Anforderungen und Prüfbedingungen für harmonisierte Mischungen

Nr	Kurzzeichen für den Mischungstyp	EI2	EI3	EI4	Prüfungen nach
1	Werkstoff im Regelfall ¹⁾	SiR	EVA	EPR	
2	Höchste zulässige Betriebstemperatur am Leiter °C	180	110	60	
3	Mechanische Eigenschaften				
3.1	Vor der Alterung				
3.1.1	Zugfestigkeit	N/mm ² min.	6,5	5,0	DIN VDE 0472 Teil 602
3.1.2	Reißdehnung	% min.	200	200	DIN VDE 0472 Teil 602
3.2	Nach Alterung im Wärmeschrank				
	Alterungstemperatur °C	200 ± 2	150 ± 3	100 ± 2	DIN VDE 0472 Teil 303
	Alterungsdauer d	10	10	7	Alterungsart A für EI2 und EI3,
3.2.1	Zugfestigkeit	N/mm ² min.	—	4,2	Alterungsart E für EI4
	Änderung nach Alterung	% max.	± 30	± 25	DIN VDE 0472 Teil 602
3.2.2	Reißdehnung	% min.	—	200	DIN VDE 0472 Teil 602
	Änderung nach Alterung	% max.	± 30	± 25	DIN VDE 0472 Teil 602
3.3	Nach Alterung in der Druckkammer unter Sauerstoff				
	Alterungstemperatur °C	—	—	70 ± 1	DIN VDE 0472 Teil 303,
	Alterungsdauer d	—	—	7	Alterungsart F
	Druck bar	—	—	21 ± 0,7	
3.3.1	Zugfestigkeit	N/mm ² min.	—	—	DIN VDE 0472 Teil 602
	Änderung nach Alterung	% max.	—	± 25	
3.3.2	Reißdehnung	% min.	—	—	DIN VDE 0472 Teil 602
	Änderung nach Alterung	% max.	—	± 25	
3.4	Nach Alterung in der Druckkammer unter Luft				
	Alterungstemperatur °C	—	150 ± 2	—	DIN VDE 0472 Teil 303, Alterungsart G
	Alterungsdauer d	—	7	—	
	Druck bar	—	5,5 ± 0,2	—	
3.4.1	Zugfestigkeit	N/mm ² min.	6,0	—	DIN VDE 0472 Teil 602
	Änderung nach Alterung	% max.	—	—	
3.4.2	Reißdehnung	% min.	—	—	DIN VDE 0472 Teil 602
	Änderung nach Alterung	% max.	—30 ²⁾	—	

¹⁾ und ²⁾ siehe Seite 3