ELEKTRO·ISOLA

Materialübersicht für Rohre

Grønlandsvej 197 +45 7642 8200
DK-7100, Vejle - Dänemark ei@elektro-isola.dk
MWST nr.: DK20429488 www.elektro-isola.com/de

Nächste relevante Normen

Materialbezeichnung	IEC 61212-3-1	NEMA	Trägermaterial	Kunstharz	Farbe**
Etronit IV C	-	XXX	Papier	Phenol	
Etronit B 65	PF CP 21	XX	Papier	Phenol	
Etronit B 66	PF CP 22	XX	Papier	Phenol	
Etronit B 67	PF CP 23	XX	Papier	Phenol	
Etronax MF	PF CC 22	C	Baumwollgewebe	Phenol	
Etronax MMF	PF CC 21	L	Baumwollgewebe	Phenol	
Etronax MMMF	PF CC 24	-	Baumwollgewebe	Phenol	
Etronax MF G	-	-	Baumwollgewebe	Phenol	
Etronax MFP G	-	-	Baumwolle/Kunstfaser	Phenol	
G-Etronax B	PF GC 21	G - 3	Glasgewebe	Phenol	
G-Etronax EP 10	EP GC 21	G - 10	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax EP 11	EP GC 22	G - 11	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax EP 22	EP GC 22	G - 11	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax EP 311 HC		FR-5	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax EP FR	EP GC 23	FR-4	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax PI	-	-	Glasgewebe	Polyimid	
G-Etronax SI	SI GC 21	G - 7	Glasgewebe	Silikon	

Mechanische Eigenschaften

	Biegefestigkeit	Druckfestigkeit	Kohäsion zwischen Schichten
Testmethode: IEC/EN 61212-2	5.1	5.2	5.3
Norm	ISO 178	ISO 604	IEC 61212-2
Probenabmessung	ID > 100 mm	-	ID < 100 mm
Konditionierung: IEC 60212	1	1	1
	MPa	MPa	MPa
Etronit IV C	120	130	145
Etronit B 65	130	140	160
Etronit B 66	120	130	150
Etronit B 67	120	140	160
Etronax MF	90	170	130
Etronax MMF	100	170	130
Etronax MMMF	120	170	150
Etronax MF G	100	180	140
Etronax MFP G	120	160	150
G-Etronax B	300	220	250
G-Etronax EP 10	325	200	400
G-Etronax EP 11	325 (D)	200	480
G-Etronax EP 22	325 (D)	200	400
G-Etronax EP 311 HC	300	200	400
G-Etronax EP FR	350	230	400
G-Etronax PI	380	300	460
G-Etronax SI	110	45	135

Die oben genannten Daten sind Durchschnittswerte basierend auf den Ergebnissen umfassender Tests in unseren Labors. Elektro-Isola A / S kann keine Verantwortung für die Leistung unserer Produkte in Anwendungen, auf die wir keinen Einfluss haben, übernehmen. Für aktualisierte technische Werte verweisen wir auf unsere Website: www.elektro-isola.com

* Bitte beachten Sie, dass dieses Material nur auf Anfrage für größere Mengen erhältlich ist. Kontaktieren Sie uns, um mehr über die Möglichkeiten zu erfahren.

** Beachten Sie, dass Farbe und Oberfläche indikativ sind. Da es sich um ein technisches Produkt handelt, können Farbe und Ausdruck je nach Abmessungen, Chargen und Bearbeitung variieren. Wenn Sie weitere Informationen wünschen oder besondere dekorative Bedürfnisse haben, wenden Sie sich gerne vertrauensvoll an uns.

21.10.2026

Konditionierung

1: 24h/23°C/50%RH
2: 24h/23°C/50%RH + 1h/ Öl 90°C
3: 96h/105°C + 1h/23°C/20%RH
4: 24h/50°C/<20% RH + 24h Wasser 23°C
5: 96h/105°C + 1h/Öl 90°C

Hinweise

A: ID > 8 mm und/oder AD > 10 mm
B: Wandstärke
C: Halogen frei
D: 230 MPa gemessen bei 150°C
E: Wandstärke ≥ 4,0 mm
F: Getestet auf Plattenmaterial

ELEKTRO-ISOLA

Materialübersicht für Rohre

Grønlandsvej 197 +45 7642 8200
DK-7100, Vejle - Dänemark ei@elektro-isola.dk
MWST nr.: DK20429488 www.elektro-isola.com/de

Nächste relevante Normen

Materialbezeichnung	IEC 61212-3-1	NEMA	Trägermaterial	Kunstharz	Farbe**
Etronit IV C	-	XXX	Papier	Phenol	
Etronit B 65	PF CP 21	XX	Papier	Phenol	
Etronit B 66	PF CP 22	XX	Papier	Phenol	
Etronit B 67	PF CP 23	XX	Papier	Phenol	
Etronax MF	PF CC 22	C	Baumwollgewebe	Phenol	
Etronax MMF	PF CC 21	L	Baumwollgewebe	Phenol	
Etronax MMMF	PF CC 24	-	Baumwollgewebe	Phenol	
Etronax MF G	-	-	Baumwollgewebe	Phenol	
Etronax MFP G	-	-	Baumwolle/Kunstfaser	Phenol	
G-Etronax B	PF GC 21	G - 3	Glasgewebe	Phenol	
G-Etronax EP 10	EP GC 21	G - 10	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax EP 11	EP GC 22	G - 11	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax EP 22	EP GC 22	G - 11	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax EP 311 HC		FR-5	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax EP FR	EP GC 23	FR-4	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax PI	-	-	Glasgewebe	Polyimid	
G-Etronax SI	SI GC 21	G - 7	Glasgewebe	Silikon	

Elektrische Eigenschaften

	Durchschlagspannung in 90 °C heißem Öl		Permittivität		Verlustfaktor		Isolationswiderstand nach Zeit im Wasser	Kriechstromfestigkeit [CTI]
	Senkrecht	Parallel	50HZ	1MHz	50HZ	1MHz		
Testmethode: IEC/EN 61212-2	6.1.2.2	6.1.2.1	6.3		6.3		6.2	
Norm	IEC 61212-2		IEC 62631-2-1		IEC 62631-2-1		IEC 62631-3-3	IEC 60112
Probendicke	B) 3 mm	B) ≥ 3 mm	-		-		A)	-
Konditionierung: IEC 60212	2	2	3		3		4	1
	kV/mm	kV/25 mm					MΩ	V
Etronit IV C	6,7	25	5	5	0,03	0,03	200	
Etronit B 65	8,3	25	5		0,04		10	
Etronit B 66	10 (5)	50 (5)	5		0,04		10	
Etronit B 67	8,3	35	5		0,04		100	
Etronax MF	2	15					100	
Etronax MMF	3	20					200	
Etronax MMMF	4	20					50	
Etronax MF G								
Etronax MFP G								
G-Etronax B	8	50	5	5	0,03	0,04	1000	100 (F)
G-Etronax EP 10	11	60	4,5	4,5	0,01	0,01	10000	200 (F)
G-Etronax EP 11	11	60	4,5	4,5	0,01	0,01	10000	200 (F)
G-Etronax EP 22	11	60	4,5	4,5	0,01	0,01	10000	200 (F)
G-Etronax EP 311 HC	11	60	4,5	4,5	0,01	0,01	10000	600 (F)
G-Etronax EP FR	10	50	4,5	4,5	0,01	0,01	10000	200 (F)
G-Etronax PI	10	70	4		0,01		1000	250 (F)
G-Etronax SI	10	70	4	4	0,006	0,006	500	400 (F)

Die oben genannten Daten sind Durchschnittswerte basierend auf den Ergebnissen umfassender Tests in unseren Labors. Elektro-Isola A / S kann keine Verantwortung für die Leistung unserer Produkte in Anwendungen, auf die wir keinen Einfluss haben, übernehmen. Für aktualisierte technische Werte verweisen wir auf unsere Website: www.elektro-isola.com

* Bitte beachten Sie, dass dieses Material nur auf Anfrage für größere Mengen erhältlich ist. Kontaktieren Sie uns, um mehr über die Möglichkeiten zu erfahren.

** Beachten Sie, dass Farbe und Oberfläche indikativ sind. Da es sich um ein technisches Produkt handelt, können Farbe und Ausdruck je nach Abmessungen, Chargen und Bearbeitung variieren. Wenn Sie weitere Informationen wünschen oder besondere dekorative Bedürfnisse haben, wenden Sie sich gerne vertrauensvoll an uns.

21.10.2026

Konditionierung

1: 24h/23°C/50%RH
2: 24h/23°C/50%RH + 1h/ Öl 90°C
3: 96h/105°C + 1h/23°C/20%RH
4: 24h/50°C/<20% RH + 24h Wasser 23°C
5: 96h/105°C + 1h/Öl 90°C

Hinweise

A: ID > 8 mm und/oder AD > 10 mm
B: Wandstärke
C: Halogen frei
D: 230 MPa gemessen bei 150°C
E: Wandstärke ≥ 4,0 mm
F: Getestet auf Plattenmaterial

ELEKTRO-ISOLA

Materialübersicht für Rohre
Grønlandsvej 197 +45 7642 8200
DK-7100, Vejle - Dänemark ei@elektro-isola.dk
MWST nr.: DK20429488 www.elektro-isola.com/de

Testmethode: IEC/EN 61212-2

Norm

Probendicke

Konditionierung: IEC 60212

Nächste relevante Normen

Materialbezeichnung	IEC 61212-3-1	NEMA	Trägermaterial	Kunstharz	Farbe**
Etronit IV C	-	XXX	Papier	Phenol	
Etronit B 65	PF CP 21	XX	Papier	Phenol	
Etronit B 66	PF CP 22	XX	Papier	Phenol	
Etronit B 67	PF CP 23	XX	Papier	Phenol	
Etronax MF	PF CC 22	C	Baumwollgewebe	Phenol	
Etronax MMF	PF CC 21	L	Baumwollgewebe	Phenol	
Etronax MMMF	PF CC 24	-	Baumwollgewebe	Phenol	
Etronax MF G	-	-	Baumwollgewebe	Phenol	
Etronax MFP G	-	-	Baumwolle/Kunstfaser	Phenol	
G-Etronax B	PF GC 21	G - 3	Glasgewebe	Phenol	
G-Etronax EP 10	EP GC 21	G - 10	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax EP 11	EP GC 22	G - 11	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax EP 22	EP GC 22	G - 11	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax EP 311 HC		FR-5	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax EP FR	EP GC 23	FR-4	Glasgewebe	Epoxidharz	
G-Etronax PI	-	-	Glasgewebe	Polyimid	
G-Etronax SI	SI GC 21	G - 7	Glasgewebe	Silikon	

Physische und thermische Eigenschaften

Temperaturindex 20.000 h (TI)	Brandschutzklasse	Dichte	Wasseraufnahme	Rauchentwicklung & Toxizität	Sauerstoffindex (OI)	Rauchdichte (Ds max.)	Rauchdichte (Ds max.)	Toxizität (CIT_{NLP})
7.1	7.4	7.3	7.2	-	-	-	-	-
ISO 60216	IEC 60695-11-10	ISO 1183-A	ISO 62-1	EN 45545-2; R22, R23 & R24	EN ISO 4589-2	EN ISO 5659-2	EN ISO 5659-2	NF X 70-100-1/-2
B) ≥ 3 mm	-	Alle	-	-	-	-	-	-
-	-	1	4	-	-	-	-	-
°C	Dicke in mm /Kategorie	g/cm³	mg	Dicke in mm /Klassifizierung	Dicke in mm /%	Dicke in mm /Wert	Dicke in mm /Wert	-
120 (F)		1,25	2					
120 (F)		1,25	4,5					
120 (F)		1,25	4,5					
120 (F)		1,25	3,5					
115 (F)		1,25	2					
115 (F)		1,3	2,5					
115 (F)		1,3	2					
100 (F)		1,3	1,8					
100 (F)		1,3	5					
155 (F)	≥ 3 / V-0 (F)	1,85	2					
140 (F)		1,75	0,2					
180 (F)		1,8	0,2					
160 (F)		1,75	0,2					
180 (F)	≥ 3 / V-0 C	1,8	0,3	≥ 3 / HL1, HL2, HL3 (F)	3 / ≥ 32 (F)	25 / 1 (F)	1 / 106 (F)	0,06 (F)
145 (F)	≥ 3 / V-0 (F)	1,85	0,3					
190 (F)	≥ 4 / V-0 (F)	1,9	0,4					
220 (F)	≥ 3 / V-0 (F)	1,8	1					

Die oben genannten Daten sind Durchschnittswerte basierend auf den Ergebnissen umfassender Tests in unseren Labors. Elektro-Isola A / S kann keine Verantwortung für die Leistung unserer Produkte in Anwendungen, auf die wir keinen Einfluss haben, übernehmen. Für aktualisierte technische Werte verweisen wir auf unsere Website: www.elektro-isola.com

* Bitte beachten Sie, dass dieses Material nur auf Anfrage für größere Mengen erhältlich ist. Kontaktieren Sie uns, um mehr über die Möglichkeiten zu erfahren.

** Beachten Sie, dass Farbe und Oberfläche indikativ sind. Da es sich um ein technisches Produkt handelt, können Farbe und Ausdruck je nach Abmessungen, Chargen und Bearbeitung variieren. Wenn Sie weitere Informationen wünschen oder besondere dekorative Bedürfnisse haben, wenden Sie sich gerne vertrauensvoll an uns.

21.10.2026

Konditionierung

1: 24h/23°C/50%RH
2: 24h/23°C/50%RH + 1h/ Öl 90°C
3: 96h/105°C + 1h/23°C/20%RH
4: 24h/50°C/<20% RH + 24h Wasser 23°C
5: 96h/105°C + 1h/Öl 90°C

Hinweise

A: ID > 8 mm und/oder AD > 10 mm
B: Wandstärke
C: Halogen frei
D: 230 MPa gemessen bei 150°C
E: Wandstärke ≥ 4,0 mm
F: Getestet auf Plattenmaterial