

Materialöversikt för plattor

Grønlandsvej 197 +45 7642 8200
 DK-7100, Vejle - Danmark ei@elektro-isola.dk
 Momsnr.: DK20429488 www.elektro-isola.se

Testmetod: IEC/EN 60893-2

Norm

Provtjocklek

Konditionering: IEC 60212

Närmaste relevanta standarder

Materialbeteckning	IEC 60893-3-1	NEMA	Armering	Syntetiskt harts	Färg*
Etronit I	PF CP 202	XX	Papper	Fenol	●
Etronit II	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IIQ	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IIQ S	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IIQ S AL	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IIQR	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IS	PF CP 202	XXX	Papper	Fenol	●
Etronit MBM		-	Papper	Fenol/Melamin	●
Etronax MF	PF CC 201	C	Bomullsväv	Fenol	●
Etronax MMF	PF CC 203	L	Bomullsväv	Fenol	●
Etronax MMMF	PF CC 305	-	Bomullsväv	Fenol	●
Etronax MF G		-	Bomullsväv	Fenol	●
Etronax MFP G		-	Bomull/syntetisk väv	Fenol	●
Etronax P EP	EP PC 301	-	Polyesterväv	Epoxi	●
G-Etronax B	PF GC 201	G-3	Glasväv	Fenol	●
G-Etronax EP 10	EP GC 201	G-10	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP 11	EP GC 308	G-11	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP 203	EP GC 203	G-11	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP 215 S	EP GC 308	G-11	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP 311 HC	EP GC 311	FR-5	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP FR4	EP GC 204	FR 4&5	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax PI	PI GC 301	-	Glasväv	Polyimid	●
G-Etronax PM 953	UP GM 203	GPO 3	Glasmatta	Polyester	●
G-Etronax PM GPO 3	UP GM 203	GPO 3	Glasmatta	Polyester	●
G-Etronax PM GPO 3	UP GM 203	GPO 3	Glasmatta	Polyester	●
G-Etronax PM H	UP GM 204	GPO 1	Glasmatta	Polyester	●
G-Etronax SI	SI GC 202	G-7	Glasväv	Silikon	●

Konditionering

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

Not

- A: 1 h/130 °C/uppmätt vid 130 °C
- B: 1 h/150 °C/uppmätt vid 150 °C
- C: Halogenfri
- D: 1 h/180 °C/uppmätt vid 180 °C
- E: 1 h/200 °C/uppmätt vid 200 °C

Mekaniska egenskaper

Böjhållfasthet		E-modul	Tryckhållfasthet	Izod slaghållfasthet parallellt med lager	Förskjutningskraft parallellt	Draghållfasthet
Rumstemperatur	Höjd temperatur					
6.1	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6
ISO 178	ISO 178	ISO 178	ISO 604	ISO180/2A	IEC 60893-2	ISO 527-4
≥ 1,5 mm	≥ 1,5 mm	≥ 1,5 mm	≥ 5 mm	≥ 5 mm	≥ 5 mm	≥ 1,5 mm
1	1	1	1	1	1	1
MPa	MPa	MPa	MPa	kJ/m ²	MPa	MPa
150	-	8000	300	3,5	35	110
160	-	8000	300	3,3	35	110
170	-	8000	320	3,5	35	140
170	-	8000	320	3,5	35	140
170	-	8000	320	3,5	35	140
160	-	8000	300	3,3	35	110
140	-	8000	300	3,5	35	110
120	-	10000	300	3,3	35	90
115	-	7000	320	10	40	80
130	-	7000	280	10	50	100
140	-	8000	280	6	50	90
135	-	7000	330	10	50	80
140	-	5000	320	10	50	85
150	-	4500	450	50	35	135
350	-	19000	500	55	50	250
450	250 ^(A)	22000	550	65	50	320
450	300 ^(B)	22000	550	65	55	320
450	280 ^(B)	22000	550	65	50	320
430	300 ^(B)	22000	550	60	55	320
375	280 ^(B)	20000	500	60	45	300
450	170 ^(B)	22000	550	65	55	320
450	360 ^(E)	25000	650	55	55	300
160	100 ^(A)	11000	300	50	20	100
160	70 ^(A)	10000	240	50	20	100
160	70 ^(A)	10000	240	50	20	100
250	100 ^(A)	11000	350	60	35	150
135	-	13000	330	45	15	160

The above data are average values based on the results of comprehensive tests in our laboratories. Elektro-Isola A/S does not assume responsibility for the performance of our products in applications over which we have no control. For updated technical values, we refer to our website: www.elektro-isola.com

*Observera att färg och yta är vägledande. Eftersom detta är en teknisk produkt kan färg och uttryck variera beroende på mått, batcher och bearbetning. Om du vill ha mer information eller har speciella dekorativa behov är du välkommen att kontakta oss.

Materialöversikt för plattor

Grønlandsvej 197 +45 7642 8200
 DK-7100, Vejle - Danmark ei@elektro-isola.dk
 Momsnr.: DK20429488 www.elektro-isola.se

Testmetod: IEC/EN 60893-2

Norm

Provtjocklek

Konditionering: IEC 60212

Närmaste relevanta standarder

Materialbeteckning	IEC 60893-3-1	NEMA	Armering	Syntetiskt harts	Färg*
Etronit I	PF CP 202	XX	Papper	Fenol	●
Etronit II	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IIQ	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IIQ S	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IIQ S AL	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IIQR	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IS	PF CP 202	XXX	Papper	Fenol	●
Etronit MBM		-	Papper	Fenol/Melamin	●
Etronax MF	PF CC 201	C	Bomullsväv	Fenol	●
Etronax MMF	PF CC 203	L	Bomullsväv	Fenol	●
Etronax MMMF	PF CC 305	-	Bomullsväv	Fenol	●
Etronax MF G		-	Bomullsväv	Fenol	●
Etronax MFP G		-	Bomull/syntetisk väv	Fenol	●
Etronax P EP	EP PC 301	-	Polyesterväv	Epoxi	●
G-Etronax B	PF GC 201	G-3	Glasväv	Fenol	●
G-Etronax EP 10	EP GC 201	G-10	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP 11	EP GC 308	G-11	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP 203	EP GC 203	G-11	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP 215 S	EP GC 308	G-11	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP 311 HC	EP GC 311	FR-5	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP FR4	EP GC 204	FR 4&5	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax PI	PI GC 301	-	Glasväv	Polyimid	●
G-Etronax PM 953	UP GM 203	GPO 3	Glasmatta	Polyester	●
G-Etronax PM GPO 3	UP GM 203	GPO 3	Glasmatta	Polyester	●
G-Etronax PM GPO 3	UP GM 203	GPO 3	Glasmatta	Polyester	●
G-Etronax PM H	UP GM 204	GPO 1	Glasmatta	Polyester	●
G-Etronax SI	SI GC 202	G-7	Glasväv	Silikon	●

Konditionering

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

Not

- A: 1 h/130 °C/uppmätt vid 130 °C
- B: 1 h/150 °C/uppmätt vid 150 °C
- C: Halogenfri
- D: 1 h/180 °C/uppmätt vid 180 °C
- E: 1 h/200 °C/uppmätt vid 200 °C

Elektriska egenskaper

Genomslagsspänning i olja vid 90 °C		Dielektricitetskonstant		Förlustfaktor		Isolationsmotstånd efter nedsänkning i vatten	Krypströmsindex [CTI]
Vinkelrätt	Parallellt	50HZ	1MHz	50HZ	1MHz		
7.1.3.2	7.1.3.3	7.2		7.2		7.3	7.4
IEC 60243-1		IEC 62631-2-1		IEC 62631-2-1		IEC 62631-3-3	IEC 60112
3 mm	≥ 3 mm	≤ 3 mm	≤ 3 mm	≤ 3 mm	≤ 3 mm	Alla	≥ 3 mm
2 kV/mm	2 kV/25 mm	3	3	3	3	4 MΩ	1 V
13,3	60	5	-	0,03	-	50	100
10	30	5	-	0,04	-	50	100
5	20	5	-	0,05	-	50	100
4	15	5	-	0,05	-	100	100
4	15	5	-	0,05	-	100	100
7	25	5	-	0,04	-	50	100
14 ⁽⁵⁾	80 ⁽⁵⁾	5	-	0,02	-	50	100
5	15	6	-	0,04	-	100	500
1	5	-	-	-	-	1	100
2	12	-	-	-	-	1	100
2	12	-	-	-	-	1	100
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
20	70	4	-	0,01	-	100000	200
10	30	5	-	0,03	-	1000	100
16	60	4,5	4,5	0,008	0,01	500000	200
18	70	5	5	0,008	0,01	500000	200
16	60	4,5	4,5	0,008	0,01	500000	200
18	70	5	5	0,008	0,01	500000	200
15	70	4,5	4,5	0,005	0,008	500000	600
15	70	4,5	4,5	0,005	0,008	500000	200
20	60	4	-	0,01	-	500000	250
11,5	60	4	4	0,04	0,04	1000	600
12	60	4	4	0,04	0,04	1000	600
12	60	4	4	0,04	0,04	1000	600
10	60	4	4	0,01	0,01	1000	600
7	50	4	4	0,003	0,003	100000	400

The above data are average values based on the results of comprehensive tests in our laboratories. Elektro-Isola A/S does not assume responsibility for the performance of our products in applications over which we have no control. For updated technical values, we refer to our website: www.elektro-isola.com

*Observera att färg och yta är vägledande. Eftersom detta är en teknisk produkt kan färg och uttryck variera beroende på mått, batcher och bearbetning. Om du vill ha mer information eller har speciella dekorativa behov är du välkommen att kontakta oss.

Materialöversikt för plattor

Grönlandsvej 197 +45 7642 8200
 DK-7100, Vejle - Danmark ei@elektro-isola.dk
 Momsnr.: DK20429488 www.elektro-isola.se

Testmetod: IEC/EN 60893-2

Norm

Provtjocklek

Konditionering: IEC 60212

Närmaste relevanta standarder

Materialbeteckning	IEC 60893-3-1	NEMA	Armering	Syntetiskt harts	Färg*
Etronit I	PF CP 202	XX	Papper	Fenol	●
Etronit II	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IIQ	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IIQ S	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IIQ S AL	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IIQR	PF CP 203	XX	Papper	Fenol	●
Etronit IS	PF CP 202	XXX	Papper	Fenol	●
Etronit MBM		-	Papper	Fenol/Melamin	●
Etronax MF	PF CC 201	C	Bomullsväv	Fenol	●
Etronax MMF	PF CC 203	L	Bomullsväv	Fenol	●
Etronax MMMF	PF CC 305	-	Bomullsväv	Fenol	●
Etronax MF G		-	Bomullsväv	Fenol	●
Etronax MFP G		-	Bomull/syntetisk väv	Fenol	●
Etronax P EP	EP PC 301	-	Polyesterväv	Epoxi	●
G-Etronax B	PF GC 201	G-3	Glasväv	Fenol	●
G-Etronax EP 10	EP GC 201	G-10	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP 11	EP GC 308	G-11	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP 203	EP GC 203	G-11	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP 215 S	EP GC 308	G-11	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP 311 HC	EP GC 311	FR-5	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax EP FR4	EP GC 204	FR 4&5	Glasväv	Epoxi	●
G-Etronax PI	PI GC 301	-	Glasväv	Polyimid	●
G-Etronax PM 953	UP GM 203	GPO 3	Glasmatta	Polyester	●
G-Etronax PM GPO 3	UP GM 203	GPO 3	Glasmatta	Polyester	●
G-Etronax PM GPO 3	UP GM 203	GPO 3	Glasmatta	Polyester	●
G-Etronax PM H	UP GM 204	GPO 1	Glasmatta	Polyester	●
G-Etronax SI	SI GC 202	G-7	Glasväv	Silikon	●

Konditionering

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

Not

- A: 1 h/130 °C/uppmätt vid 130 °C
- B: 1 h/150 °C/uppmätt vid 150 °C
- C: Halogenfri
- D: 1 h/180 °C/uppmätt vid 180 °C
- E: 1 h/200 °C/uppmätt vid 200 °C

Fysiska och termiska egenskaper

Temperaturindex 20 000 h (T.I.)	Brandklass	Densitet	Vattenabsorption	Rökutsläpp & toxicitet	Syreindex (OI)	Rökdensitet (Ds max.)	Rökdensitet (Ds max.)	Toxicitet (CIT _{NLP})
8.1	8.2	9.1	9.2	-	-	-	-	-
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
≥ 3 mm	-	Alla	50x50x3 mm	-	3 mm	-	-	-
-	-	1	4	-	-	-	-	-
°C	Tjocklek i mm /Kategori	g/cm ³	mg	Tjocklek i mm /Klassificering	%	Tjocklek i mm /Värde	Tjocklek i mm /Värde	-
120		1,35	120					
120		1,35	110					
120		1,35	200					
120		1,35	200					
120		1,35	200					
120		1,35	110					
120		1,35	100					
120	≥ 8 / V-0	1,4	100					
100		1,35	120					
100		1,35	100					
100		1,4	60					
100		1,35	120					
100		1,35	450					
130		1,35	20					
155	≥ 3 / V-0	1,95	40					
140		1,85	15					
180		1,85	15					
160		1,85	15					
180		1,85	15					
180	≥ 3 / V-0 ^c	1,9	20	≥ 3 / HL3	≥ 32	25 / 1	1 / 106	0,06
145	≥ 0.2 / V-0	1,9	10					
190	≥ 4 / V-0	1,95	25					
155	≥ 3 / V-0	1,9	30					
155	≥ 3 / V-0	1,85	30					
155	≥ 3 / V-0	1,85	30					
180		1,6	25					
220	≥ 3 / V-0	1,9	12					

The above data are average values based on the results of comprehensive tests in our laboratories. Elektro-Isola A/S does not assume responsibility for the performance of our products in applications over which we have no control. For updated technical values, we refer to our website: www.elektro-isola.com

*Observera att färg och yta är vägledande. Eftersom detta är en teknisk produkt kan färg och uttryck variera beroende på mått, batcher och bearbetning. Om du vill ha mer information eller har speciella dekorativa behov är du välkommen att kontakta oss.