

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

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

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.