

Costante dielettrica

Dielettrico del vuoto è $=8,85418781762 * 10^{-12}$ F/m

Tensione di breakdown è =20-40 MV/m

| MATERIALI | Costante dielettrica relativa (F/m) | Costante di breakdown (MV/m) |
|----------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| Aria | 1,005364 | 3 |
| Acido acetico | 6,2 | |
| Alcool etilico (grano) | 24,55 | |
| Alcool metile (legno) | 32,7 | |
| Ambra | 2,8 | 90 |
| Amianto | 4,0 | |
| Asfalto | 2,6 | |
| Bachelite | 4,8 | 12,24 |
| Calcite | 8,0 | |
| Carbonato di calcio | 8,7 | |
| Cellulosa | 3,7-7,5 | |
| Cemento | 2 | |
| Cocaina | 3,1 | |
| Cotone | 1,3 | |
| Diamante, tipo I | 5,87 | |
| Diamante, tipo II | 5,66 | 10 |
| Ebanite | 2,7 | |
| Epossidica | 3,6 | |
| Farina | 3-5 | |
| Freon 12, -150°C (liquido) | 3,5 | |
| Freon 12, 20°C (vapore) | 2,4 | |
| Germanio | 16 | |
| Vetro | 4-7 | 9,8-13,8 |
| Vetro, pyrex 7740 | 5,0 | 13,14 |
| Guttaperca | 2,6 | |
| Carburante (jet a) | 1,7 | |
| Ossido di piombo | 25,9 | |
| Niobato di magnesio piombo | 10000 | |
| Solfuro di piombo (galena) | 200 | |
| Titanato di piombo | 200 | |

| | | |
|----------------------------------|---------|-----------|
| Litio deuteruro | 14 | |
| Lucite | 2,8 | |
| Mica, muscovite | 5,4 | 160 |
| Mica, canadese | 6,9 | |
| Nylon | 3,5 | 14 |
| Olio,semi di lino | 3,4 | |
| Olio, minerale | 2,1 | 10 |
| Olio, d'oliva | 3,1 | |
| Olio, petrolio | 2,0-2,2 | |
| Olio, silicone | 2,5 | 15 |
| Olio, sperma | 3,2 | |
| Olio, trasformatore | 2,2 | 12-17 |
| Carta | 3,3-3,5 | 14,16 |
| Plexiglas | 3,1 | |
| Poliestere | 3,2-4,3 | |
| Polietilene | 2,26 | 18,9-21,7 |
| Polipropilene | 2,2-2,3 | |
| Polistirolo | 2,55 | 19,7 |
| Cloruro di polivinile (PVC) | 4,5 | 40 |
| Porcellana | 6-8 | 12-30 |
| Niobato di potassio | 700 | |
| Tantalate potassio niobato, 0°C | 34000 | |
| Tantalate potassio niobato, 20°C | 6000 | |
| Quarzo, cristallina | 4,6 | |
| Quarzo, cristallina | 4,51 | |
| Quarzo, fuso | 3,8 | 8 |
| Gomma, butile | 2,4 | |
| Gomma, neoprene | 6,6 | 15,7-26,7 |
| Gomma, silicone | 3,2 | |
| Gomma vulcanizzata | 2,9 | |
| Sale | 5,9 | |
| Selenio | 6 | |
| Silicio | 11,8 | |
| Carburo di silice | 10,2 | |
| Diossido di silice | 4,5 | |
| Olio di silicone | 2,7-2,8 | |
| Suolo | 10-20 | |

| | | |
|------------------------------|---------|----|
| Titanato di stronzio +25°C | 332 | 8 |
| Titanato di stronzio -195°C | 2080 | 8 |
| Zolfo | 3,7 | |
| Pentossido di tantalio | 27 | |
| Teflon | 2,1 | 60 |
| Tin antimonide | 147 | |
| Tellururo di latte | 1770 | |
| Biossido di titanio (rutilo) | 114 | 6 |
| Tabacco | 1,6-1,7 | |
| Biossido di uranio | 24 | |
| Vuoto | 1 | |
| Acqua ghiaccio -30°C | 99 | |
| Acqua liquido 0°C | 87,9 | |
| Acqua liquido 20°C | 80,2 | |
| Acqua liquido 40°C | 73,2 | |
| Acqua liquido 60°C | 66,7 | |
| Acqua liquido 80°C | 60,9 | |
| Acqua liquido 100°C | 55,5 | |
| Cera d' api | 2,7-3,0 | |
| Cera carnuba | 2,9 | |
| Cera paraffina | 2,1-2,5 | |
| Carta cerata | 3,7 | |
| Osso spugnoso | 26 | |
| Osso corticale | 14,5 | |
| Cervello materia grigia | 56 | |
| Cervello sostanza bianca | 43 | |
| Cervello meningi | 58 | |
| Cartilagine generale | 22 | |
| Cartilagine orecchio | 47 | |
| Occhio umore acqueo | 67 | |
| Occhio cornea | 61 | |
| Occhio sclera | 67 | |
| Grasso | 16 | |
| Muscolare liscio | 56 | |
| Muscolare striata | 58 | |
| Pelle | 33-44 | |
| Lingua | 38 | |

