Materiais Isolantes II

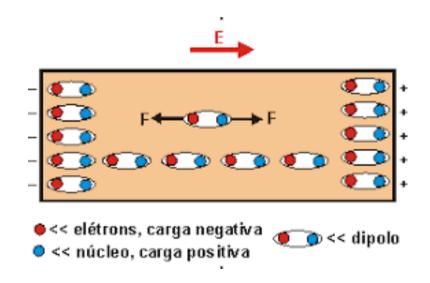
Exemplos de aplicação

Condutores x Dielétricos

Condutores

$V_A > V_B$ $V_B = V_B$ V_B

Dielétricos



Rigidez Dielétrica

Material	Rigidez Dielétrica (V/m)
Ar	3 x 10 ⁶
Baquelite	24 x 10 ⁶
Borracha de Neopreno	12 x 10 ⁶
Nylon	14 x 10 ⁶
Papel	16 x 10 ⁶
Polistireno	24 x 10 ⁶
Vidro Pyrex	14 x 10 ⁶
Quartzo	8 x 10 ⁶
Óleo de Silicone	15 x 10 ⁶
Titanato de Estrôncio	8 x 10 ⁶
Teflon	60 x 10 ⁶

Propriedades dos Materiais Isolantes

Elétricas

Mecânicas

Térmicas

Químicas

Classificação dos Materiais Isolantes

Gases

Líquidos

Sólidos

Isolantes Gasosos

Ar



Hexafluoreto de Enxofre (SF6)



Isolantes Líquidos

Água?





Isolantes Líquidos

Óleos







Vernizes

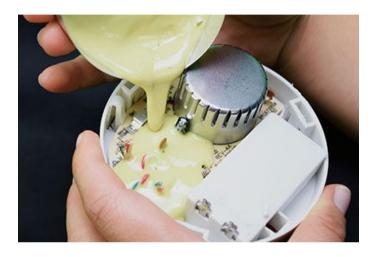


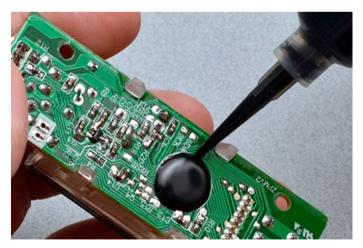




Resinas







Cerâmica







Borracha





Plásticos







Silicone e Mica





Madeira *



Papel

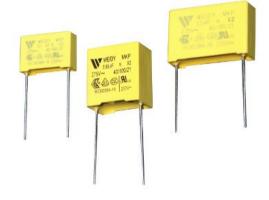


Dielétricos e Capacitores



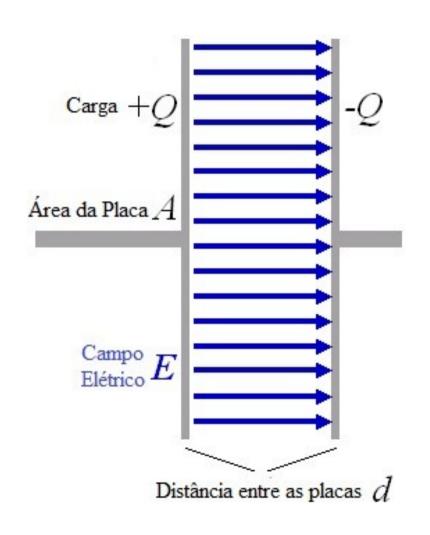


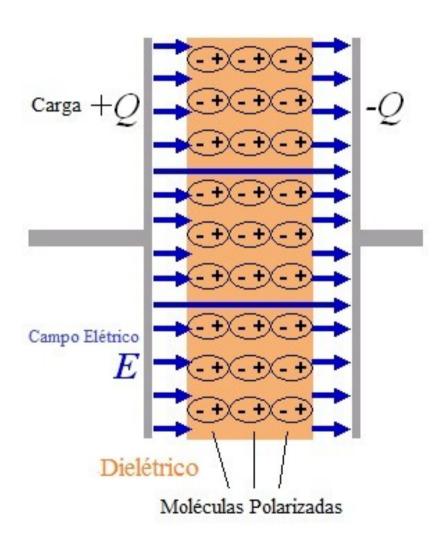




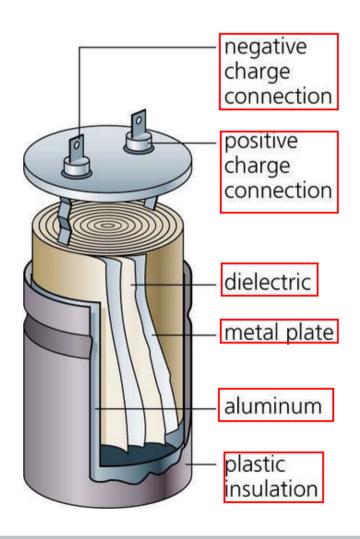


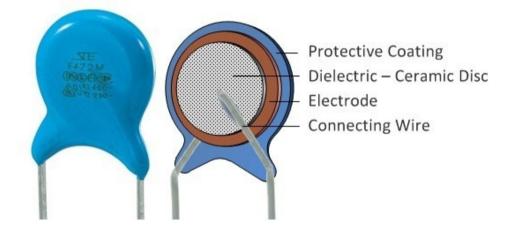
Dielétricos e Capacitores





Dielétricos e Capacitores





Materiais Isolantes II

Exemplos de aplicação

Paulo Roberto Alves – 74210 Wérikson F. De O. Alves - 96708