

EM-51 Paramagnetismus von flüssiger Luft

In diesem Versuch wird flüssige Luft zwischen die Polschuhe eines starken Magneten geträufelt; diese bleibt dort aufgrund ihres Paramagnetismus hängen.

Bei 20°C sind Luft und Sauerstoff schwach paramagnetisch mit einer magnetischen Suszeptibilität χ von 0.35×10^{-6} bzw. 1.83×10^{-6} . Flüssiger Sauerstoff ist jedoch stark paramagnetisch mit $\chi = 5670 \times 10^{-6}$.

Aufbau

