



Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 14.12.2025



Ref : P7.2.6.2

P7.2.6.2 Effet de Meissner-Ochsenfeld sur un supraconducteur à haute température

Dans l'expérience P7.2.6.2, on met en évidence la supracon-ductivité de YBa2Cu3O7-x à laide de leffet Meissner-Ochsenfeld.

Un aimant (grande intensité du champ magnétique pour un poids minimal) placé tout dabord sur léchantillon, se met à flotter lorsque léchantillon devient supraconducteur en refroidissant et lorsquil refoule le champ magnétique de laimant permanent.

Équipement comprenant :

1 667 551 Effet Meissner-Ochsenfeld, kit d'expérimentation

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Physique des solides > Phénomènes de conduction > Supraconduction

Options



LEYBOLD®

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 14.12.2025

Ref: 667551

Supraconducteur, kit de démonstration de l'effet Meissner-Ochsenfeld



Pour la démonstration du diamagnétisme parfait ou effet Meissner-Ochsenfeld qui permet de mettre en évidence la supraconductivité d'une substance.

Le supraconducteur est refroidi jusqu'à 77 K avec de l'azote liquide.

Lorsque la température de transition est atteinte, l'aimant spécial (grande intensité de champ magnétique pour un poids minimal) se met à flotter au-dessus du supraconducteur.

Matériel livré:

- 1 pastille supraconductrice, 4 mm x 23 mm Ø
- 2 aimants spéciaux, 4 mm x 10 mm Ø
- 1 coupe pour l'azote liquide
- 1 pincette en plastique