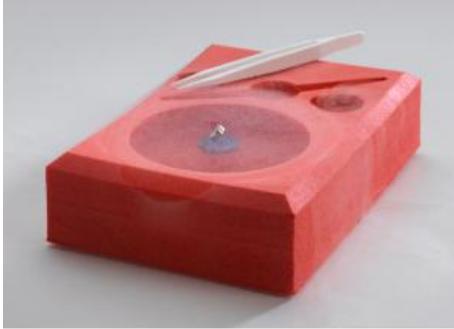


Date d'édition : 03.07.2024

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 supraconductivité de  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$  à l'aide de l'effet Meissner-Ochsenfeld.

Un aimant (grande intensité du champ magnétique pour un poids minimal) placé tout d'abord sur l'échantillon, se met à flotter lorsque l'échantillon devient supraconducteur en refroidissant et lorsqu'il repousse le champ magnétique de l'aimant permanent.

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

## Catégories / Arborescence

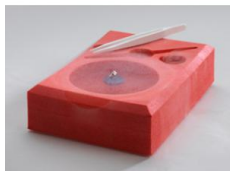
Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Physique des solides > Phénomènes de conduction > Supraconduction

## Options

Date d'édition : 03.07.2024

**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