

VASE DE TYPE D'ARSONVAL-DEWAR

FICHE N° 1760

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Bibby Scientific Limited

Domaines : Chimie

Sous-domaines :

Organisme : Université de Nantes - UFR Sciences et techniques

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux : Verre, Métal

Description

Ce vase d'Arsonval-Dewar BIBBY SCIENTIFIC a la forme d'une cloche. Il est thermiquement isolé et est d'une capacité de 250 ml. Cet instrument permet d'isoler thermiquement un liquide. Il possède une double paroi métallisée, la première cavité constituant le réservoir et la deuxième où a été réalisé le vide d'air. Un liquide placé dans ce vase se refroidit moins rapidement que si la deuxième paroi n'existait pas. En effet, l'épaisseur de verre réduit les pertes de chaleur par conduction et le vide évite le transport de la chaleur entre les parois par convection.

Utilisation

Le vase était utilisée en laboratoire pour conserver des gaz liquéfiés.

Ce vase a été perfectionné par James Dewar, chimiste et physicien britannique. Il argenta les faces intérieures du vase pour limiter les transferts de chaleur par rayonnement.

Utilisé au laboratoire de travaux pratique de chimie minérale de la Faculté des sciences de Nantes.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Vase de type d'Arsonval-Dewar (Bibby Scientific Limited), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1685>, consulté le 2026-07-22