

## UNITÉ DE DÉPÔT SOUS VIDE

FICHE N° 424

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Edwards High Vacuum, Inc. ; Edwards High Vacuum, Inc. ; Edwards High Vacuum, Inc.

Domaines : Biologie, Chimie, Physique

Sous-domaines :

Organisme : ISM2 (Institut des Sciences Moléculaires de Marseille)

Ville : Marseille

Modèle : 12-E6 /1621

Matériaux :

### Description

L'évaporateur sous vide fabriqué par Edwards High Vacuum, Inc. est composé de 3 parties : une cuve à vide en forme de cloche en verre, de pompes à vide qui se trouvent dans le caisson métallique qui referme les pompes et des appareils de mesure du vide composé de cadrants de contrôle. L'unité de dépôt sous vide permet le dépôt physique en phase vapeur (PVD) de métaux ou de carbone sur supports, des substrats, des échantillons, dans une enceinte sous ultra-vide. Les vapeurs de métal ou de carbone sont générées par un arc électrique, puis se condensent sur l'échantillon jusqu'à former une couche mince (10 à 20 nm d'épaisseur pour un dépôt métallique). Cette technique était utilisée pour traiter les grilles porte-échantillon de Microscopie Électronique en Transmission en déposant du carbone à leur surface. Elle a aussi été utilisée pour préparer des échantillons (bactéries entières, molécules isolées) en vue d'une cartographie par Microscopie à Force Atomique (AFM).

### Utilisation

L'appareil se trouve à l'entrée du laboratoire de chimie, il appartenait à l'Institut des Sciences Moléculaires de Marseille. Il a été utilisé pour l'enseignement.







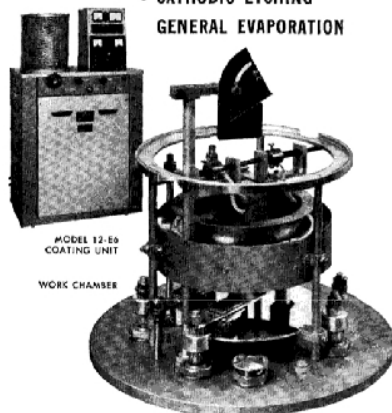






# SHADOW CASTING

- ♦ PREPARATION OF SILICA AND CARBON REPLICAS
- ♦ SURFACE REPLICATION
- ♦ CATHODIC ETCHING
- GENERAL EVAPORATION



## SPEEDIVAC 12" COATING UNITS

The unequalled versatility of the "Speedivac" evaporators is typified by the 12" coating units. The 12E6 (pictured) is a special unit designed for use with electron microscopes as well as for general evaporation, sputtering, front surface mirrors, multi-layer coatings and lens blooming duties. It provides rapid regular pump down cycles of six minutes to  $5 \times 10^{-5}$  torr. For complete information, write . . .

**EDWARDS HIGH VACUUM, INC.**

3279 GRAND ISLAND BLVD., GRAND ISLAND, N. Y.  
Circle No. 48 on Readers' Service Card

56 A • ANALYTICAL CHEMISTRY



## YOU CAN'T DISGUISE PERFECTION

### Perfection in the Tempunit.

A rugged instrument with unique pneumatic amplification giving it the sensitivity of electronic control with the simplicity of straight forward plumbing. The Tempunit® is available in two sizes. Precision of control is  $\pm 0.05^\circ \text{C}$  in an uninsulated bath of about 4 gallons.

Even closer control is obtainable by the addition of a Pulsator which superimposes an alternating air pressure in the control system. The effect is to give proportional control over a narrow band and the temperature can be held to  $\pm 0.01^\circ \text{C}$ .

A special miniature Time Switch is now available for both models of the Tempunit®.

### Perfection in the Fluidised Sandbath.

By substituting a 'pseudo-liquid' of fluidised sand for a real liquid, the disadvantages of hot oil, molten salts, liquid metals and the like are overcome. It will work at  $350^\circ \text{C}$  and is specially suitable for testing plastics, etc. at these temperatures.

### Perfection in the Gelation Timer.

Recent work by B. A. Hills (J. Oil and Colour Chemists Assoc. 45, 251-265, April 1962), shows that the gelation time measured by our Gelation Timer is not an "ad hoc" or empirical quantity, but is in excellent agreement with theoretical values computed by the Flory theory which postulates that gelation takes place as soon as one cross link is formed per molecule.

### Perfection in all Tecam® instruments.

from your usual laboratory supplier or in case of difficulty contact:

**Tecma (Princeton) Ltd.,**  
Brunswick Pike, Princeton, New Jersey  
Dial: area code 609; WA 1-2817

Circle No. 117 on Readers' Service Card

Circle No. 12 on Readers' Service Card →

### Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Unité de dépôt sous vide (Edwards High Vacuum, Inc. ; Edwards High Vacuum, Inc. ; Edwards High Vacuum, Inc.),

<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24569>, consulté le 2026-07-28