

Date d'édition : 21.06.2026



**Ref : 6674045**

**Gas Reservoir O<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>**

Réservoir pour l'hydrogène et l'oxygène nécessaire à la pile à combustible PEM réversible ( 667 4044 ) pour générer l'énergie par hydrolyse.

Les gaz sont stockés dans des cylindres gradués. Il est ainsi possible d'étudier la stoechiométrie de la décomposition de l'eau.

Les gaz peut être directement acheminés dans une autre pile à combustible PEM.

Le réservoir permet d'expérimenter quasiment sans aucune projection d'eau.

Il fait partie du poste de travail Pile à combustible ( 667 4048 ) et de la collection EN 2 Science Kit Advanced ( 588 837S ).

Caractéristiques techniques :

Dimensions : Ø 70 mm x 90 mm

Masse : 0,2 kg

Raccord de tuyau : 0,2 mm Ø int.

Matériel livré :

1 réservoir de gaz gradué O<sub>2</sub>/H<sub>2</sub> 1 bécher pour le réservoir de gaz

### Catégories / Arborescence

Sciences > Chimie > Produits > Electrochimie > Électrolyse de l'eau

Sciences > Chimie > Produits > Electrochimie > Piles à combustible/ Energies alternatives

Sciences > Physique > Produits > Electricité/Electronique > Conductivité électrique > Piles à combustible et accessoires

### Options



Date d'édition : 21.06.2026

**Ref : 6674044**

## **Pile à combustible PEM réversible**



Elle combine les fonctions de l'électrolyseur et de la pile à combustible en un seul et même dispositif. Avec la membrane polymère échangeuse de protons (PEM = Proton Exchange Membrane) en guise d'électrolyte, aucun acide ni aucune base n'est nécessaire.

Les gaz fournis, soit l'hydrogène et l'oxygène (provenant de l'air) réagissent pour former de l'eau en délivrant de l'énergie électrique.

À l'absorption d'énergie électrique, les gaz hydrogène et oxygène sont générés à partir de l'eau.

L'énergie nécessaire pour l'électrolyse peut être fournie par un panneau solaire, une alimentation ou l'unité de mesure S.

Fait partie du poste de travail Pile à combustible ( 667 4048 ) et de la collection EN 2 Science Kit advanced ( 588 837S ).

### Caractéristiques techniques :

Dimensions : 54 mm x 54 mm x 17 mm

Masse : 70 g

### Fonction de pile à combustible

Tension à vide : 0,9 V

Courant max. : 0,36 A

Puissance max. : 0,21 W

### Fonction d'électrolyseur

Tension d'alimentation : 1,8 ... 3 V

Courant : max. 0,7 A

Génération de gaz : env. 7 ml/min H<sub>2</sub> , 3,5 ml/min O<sub>2</sub>

### Matériel livré :

Compléments inclus : tuyau, raccords de tuyaux et seringue.