Date d'édition : 04.11.2026

**Ref : C1.1.1.2**

# C1.1.1.2 Détermination de la masse molaire de gaz

À pression et température constantes, chaque gaz occupe le même volume, indépendamment de sa composition et quel que soit le type d'atome.
Par conséquent, si on connaît le volume, la pression et la température, on peut déterminer la masse molaire des gaz.
Dans l'expérience C1.1.1.2, cette mesure est effectuée avec une sphère de pesée des gaz.

Équipement comprenant :
1 379 07 Sphère à 2 robinets (sphère de pesée gazeuse)
1 667 7991 Balance d'analyse 220 g : 0,0001 g
1 667 072 Support pour ballon rond, 250 ml
1 375 58 Pompe à vide manuelle
1 665 913 Seringue à gaz 100 ml avec robinet à 1 voie
1 667 197 Tuyau silicone, 4 mm Ø, 1 m
1 604 434 Tuyau en silicone, 8 mm Ø, 1 m
2 604 510 Raccord de tuyaux, PP, droit, 4/15 mm Ø
1 667 186 Tuyau pour vide, 8 mm Ø
1 604 491 Tuyau à vide, 6 mm Ø
1 660 998 Bouteille de gaz comprimé Minican, oxygène [DANGER H270 H280]
1 661 000 Bouteille de gaz comprimé Minican, azote [ATTENTION H280]
2 660 980 Soupape de réglage de précision pour bouteille de gaz comprimé Minican
1 661 0821 Graisse pour rodage

## Catégories / Arborescence

Sciences > Chimie > Expériences pour le supérieur > Chimie générale et inorganique > Propriétés des substances > Détermination des masses molaires

## Options

Date d'édition : 04.11.2026

**Ref : 37558**
**Pompe à vide manuelle**



Pompe mécanique simple à lest d'air pour évacuer l'air de petits récipients, par ex. la cloche à vide ( 37888 ), et créer un vide grossier.
Avec vanne d'aération et manomètre à cadran incorporés.

Caractéristiques techniques :
- Débit : 16 ml par cycle
- Pression finale : env. 100 hPa
- Temps de pompage (jusqu'à la pression finale) pour un récipient de 4 l : 3 à env. 4 min
- Raccord : olive 7 mm Ø
- Tuyau en plastique : 60 cm x 6,5 mm Ø
- Dimensions : 27 cm x 16 cm x 4 cm
- Masse : env. 0,2 kg

**Ref : 37907**
**Ballon à 2 robinets**



Pour déterminer la masse volumique de l'air en faisant le vide (vide grossier). Sphère en verre avec robinets en verre et olives de raccordement.

Caractéristiques techniques :
Contenance : env. 1 l  Diamètre : env. 12 cm.  Diamètre des olives : 8 mm

Date d'édition : 04.11.2026

**Ref : 604434**
**Tube en silicone d=8 mm, 1 m**



En caoutchouc de silicone, transparent, résistant jusqu'à + 250 °C, selon DIN 40268

Caractéristiques techniques :
Diamètre intérieur : 8 mm  Épaisseur : 2 mm  Longueur : 1 m

**Ref : 604491**
**Tube à vide, DIN 12865, d=6 mm, 1 m**

En caoutchouc naturel rouge, selon DIN 128 65.

Caractéristiques techniques :
Diamètre intérieur : 6 mm  Épaisseur de paroi : 5 mm  Longueur : 1 m

**Ref : 604510**
**Raccord, droit, 4-15 mm,  raccorde deux tuyaux de 4 à 15 mm de diamètre**



À embout olivaire ; raccorde deux tuyaux de 4 à 15 mm de diamètre.

Caractéristiques techniques :
Matériau : polypropylène
Forme : droite
Diamètre : universel 4/15 mm
Longueur : 110 mm

Date d'édition : 04.11.2026

**Ref : 660980**
**Soupape de réglage de précision pour bouteille de gaz comprimé Minican**
Avec embout olivaire de 2 - 4 mm.



**Ref : 660998**
**Bouteille de gaz comprimé Minican, oxygène**



Caractéristiques techniques :
- Hauteur : 240 mm
- Ø ext. : 80 mm
- Tare : env. 250 g
- Pureté : 4,5
- Contenu : 1 l (12 bar)

**Ref : 661000**
**Bouteille de gaz comprimé Minican, azote**



Caractéristiques techniques :
Hauteur : 240 mm
Ø ext. : 80 mm
Poids à vide : env. 250 g
Pureté : 5.0
Contenu : 1 l (12 bar)

Date d'édition : 04.11.2026

**Ref : 6610821**
**Graisse pour rodages, pour l'étanchéification et la lubrification des joints rodés**

**Ref : 665913**
**Seringue à gaz, avec robinet à 1 voie, 100 ml: 1/1**



Pour mesurer et prélever un volume de gaz défini. Le corps cylindrique est gradué tous les 1 ml. Le verre SVL (à rodage de précision) garantit une parfaite étanchéité avec une grande souplesse de déplacement du piston ainsi qu'un ajustage parfait des éléments entre eux.

Caractéristiques techniques :

Volume:100 ml
Robinet : 1 voie

**Ref : 667072**
**Support pour ballon rond, 250 ml**

Caractéristiques techniques :
Diamètre (extérieur) : 11 cm

Date d'édition : 04.11.2026

**Ref : 667186**
**Tuyau en caoutchouc pour vide, Diamètre 8 mm,  épaisseur 5 mm, longueur: 1m**



En caoutchouc naturel rouge selon DIN 128 65.

Caractéristiques techniques :
Diamètre intérieur : 8 mm
Épaisseur de paroi : 5 mm
Longueur : 1 m
Matériau : caoutchouc

**Ref : 667197**
**Tuyau silicone, 4 mm Ø, 1 m**



En caoutchouc de silicone, transparent, de qualité alimentaire, thermorésistant de -60°C à 200°C, selon DIN 40268.

Caractéristiques techniques :
Diamètre intérieur : 4 mm
Épaisseurparoi : 1 mm
Longueur1 m

Date d'édition : 04.11.2026

**Ref : 6677991**
**Balance Analytique , 210 g : 0,0001 g**



Grande  chambre de protection  en verre avec 3 portes coulissantes pour un accès confortable à la pesée.
Dimensions compactes avantageuses pour gagner de la place.
Utilisation aisée et pratique à 6 touches.

Caractéristiques techniques:
Plage de pesée: 220 g
Lisibilité: 0,0001 g
Diamètre du plateau: 90 mm
Dimensions: 230 mm x 310 mm x 330 mm
Espace de pesée (L×P×H):-170 mm x 160 mm x 205 mm
Tension dentrée: 100-265V; 50-60Hz; 2.0A

Contenu livré:
Bloc dalimentation/adaptateur: EURO, US, UK