

MANODÉTENDEUR CO2

FICHE N° 31207

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Air Liquide

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie organique

Organisme : Université Catholique de L'ouest

Ville : ANGERS Cedex 01

Modèle : GA2 Système Gauthier

Matériaux : Acier chromé, Bronze, Verre

Description

Un manodétendeur est un appareil qui se fixe sur une bouteille d'un gaz comprimé sous haute pression afin de contrôler le débit de sortie. Il comporte deux manomètres métalliques, noyés dans une protection en caoutchouc; le manomètre amont indique la pression dans la bouteille (de 0 à 315 bar), le manomètre aval (de 0 à 1,5 bar) indique la pression d'utilisation après détente du gaz. Il se raccorde sur la bouteille à l'aide d'un embout plat, avec écrou se vissant "à droite". La pression de sortie est ajustée en tournant une vis, placée dans l'axe de l'appareil, qui agit sur une valve laissant passer plus ou moins de gaz. Les manomètres sont de type "Bourdon", constitués d'un tube métallique cintré qui se déforme sous la pression; la déformation est amplifiée par un dispositif à engrenage et transmise à une aiguille qui se déplace devant un cadran. Les manodétendeurs à CO2 ne doivent jamais être graissés

Utilisation

Le manodétendeur CO2 a été utilisé pour des travaux de recherche dans le laboratoire de chimie de la faculté des sciences de l'Université Catholique de l'Ouest à Angers.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Manodétendeur CO2 (Air Liquide), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4851>, consulté le 2026-07-24