RÉFRIGÉRANT À BULLES

FICHE N° 15323

Période de fabrication : -
Fabricant : fabricant non renseigné
Domaines : Chimie
Sous-domaines :
Organisme : Manufacture Française des Pneumatiques Michelin
Ville : Clermont-Ferrand
Modèle :
Matériaux : Verre

Description

Le réfrigérant à bulles est composé d'une ampoule en verre munie de tubes latéraux assurant la jonction avec des tubes en caoutchouc et dont les extrémités présentent des rodages (connexions) mâle et femelle en verre dépoli. Cet ensemble constitue la partie externe du réfrigérant.
La partie interne consiste en un tube parcourant le réfrigérant sur toute sa longueur pour rejoindre les rodages. L'intérieur de ce tube est bosselé.
Le réfrigérant est utilisé pour récupérer un élément dans l'état gazeux et le faire passer à l'état liquide (condensation). Le gaz parcourt le réfrigérant en circulant dans sa partie interne. Les parois de cette partie interne sont refroidies par la circulation du refroidissant dans la partie externe avec lequel elles sont en contact. Cela engendre une condensation du gaz qui, selon l'inclinaison du refroidisseur, s'écoule dans le récipient d'où il provient (cas du montage à reflux) ou dans un autre récipient (cas de la distillation).
Ce modèle semble à mi-chemin entre le réfrigérant droit et le réfrigérant à boules, avec une vitesse et un rendement de condensation équivalents.

Utilisation

Ce réfrigérant était utilisé dans le laboratoire de chimie de Cataroux. Il devait être employé dans des montages destinés à la recherche et au développement.

Pour nous citer :
Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Réfrigérant à bulles (fabricant non renseigné), https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=34827, consulté le 2026-10-18