

## Vitrinas de gases

### Parte 8: Vitrinas de gases para trabajar con materiales radioactivos

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN-UNE 11 *Mobiliario*, cuya secretaría desempeña AIDIMME.



## **EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 14175-8**

UNE-EN 14175-8

Vitrinas de gases

Parte 8: Vitrinas de gases para trabajar con materiales radioactivos

*Fume cupboards. Part 8: Fume cupboards for work with radioactive materials.*

*Sorbonnes. Partie 8: Sorbonnes pour matières radioactives.*

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 14175-8:2022.

## **EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 14175-8**

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

**Asociación Española de Normalización**

Génova, 6  
28004 MADRID-España  
Tel.: 915 294 900  
info@une.org  
www.une.org

© UNE 2023

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

# Índice

Prólogo europeo .....	5
0 Introducción.....	6
1 Objeto y campo de aplicación.....	6
2 Normas para consulta.....	6
3 Términos y definiciones.....	7
4 Dimensiones.....	9
5 Objetivos básicos de seguridad y desempeño.....	9
6 Materiales.....	9
6.1 Requisitos generales .....	9
6.2 Barrera de protección.....	10
6.3 Guillotina.....	11
7 Requisitos de seguridad.....	11
7.1 Requisitos generales .....	11
7.2 Construcción .....	11
7.2.1 Generalidades.....	11
7.2.2 Zona de trabajo .....	11
7.2.3 Superficie de trabajo .....	12
7.2.4 Base .....	13
7.2.5 Paredes laterales .....	13
7.2.6 Barrera protectora.....	14
7.2.7 Guillotina.....	14
7.2.8 Sistema de reducción .....	14
8 Métodos de ensayo.....	15
8.1 Ensayo de tipo y ensayo in situ.....	15
8.2 Sistema de reducción del aire evacuado/extraído.....	17
8.3 Control de volumen de aire variable.....	17
9 Requisitos de funcionamiento del ensayo de tipo.....	17
10 Servicios.....	18
10.1 Generalidades.....	18
10.2 Evacuación .....	18
10.3 Líquidos/agua/agua de refrigeración .....	18
10.4 Tomas de corriente.....	18
11 Manual del usuario .....	18
12 Marcado y etiquetado .....	19
13 Declaración de conformidad .....	19
Bibliografía .....	20

## **1 Objeto y campo de aplicación**

Ese documento especifica las características de las vitrinas de gases, tal como se definen en la Norma EN 14175-1, para trabajar con materiales radioactivos sin sellar, con requisitos específicos respecto a la protección radiológica. No aplica a las vitrinas, las cajas con guantes o las celdas calientes (celdas blindadas de contención de la radiación que pueden incorporar un sistema de extracción de gases).

El objetivo de este documento es establecer las reglas para el diseño y los ensayos de vitrinas de gases para trabajar con materiales radiactivos no sellados, con el fin de proporcionar pautas para el fabricante, el planificador, el instalador, el operador, el evaluador y las autoridades.

Este documento solo cubre las vitrinas de gases de tipo banco.

## **2 Normas para consulta**

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

EN 13150, *Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza. Dimensiones, requisitos de seguridad y de durabilidad y métodos de ensayo.*

EN 14056, *Mobiliario de laboratorio. Recomendaciones para el diseño y la instalación.*

EN 14175-1, *Vitrinas de gases. Parte 1: Vocabulario.*

EN 14175-2:2003, *Vitrinas de gases. Parte 2: Requisitos de seguridad y de funcionamiento.*

EN 14175-3:2019, *Vitrinas de gases. Parte 3: Métodos de ensayo de tipo.*

EN 14175-4, *Vitrinas de gases. Parte 4: Métodos de ensayo in situ.*

EN 14175 6, *Vitrinas de gases. Parte 6: Vitrinas de gases de volumen de aire variable.*

ISO 16170:2016, *Métodos de ensayo in situ para sistemas filtrantes de muy alta eficiencia en instalaciones industriales.*