

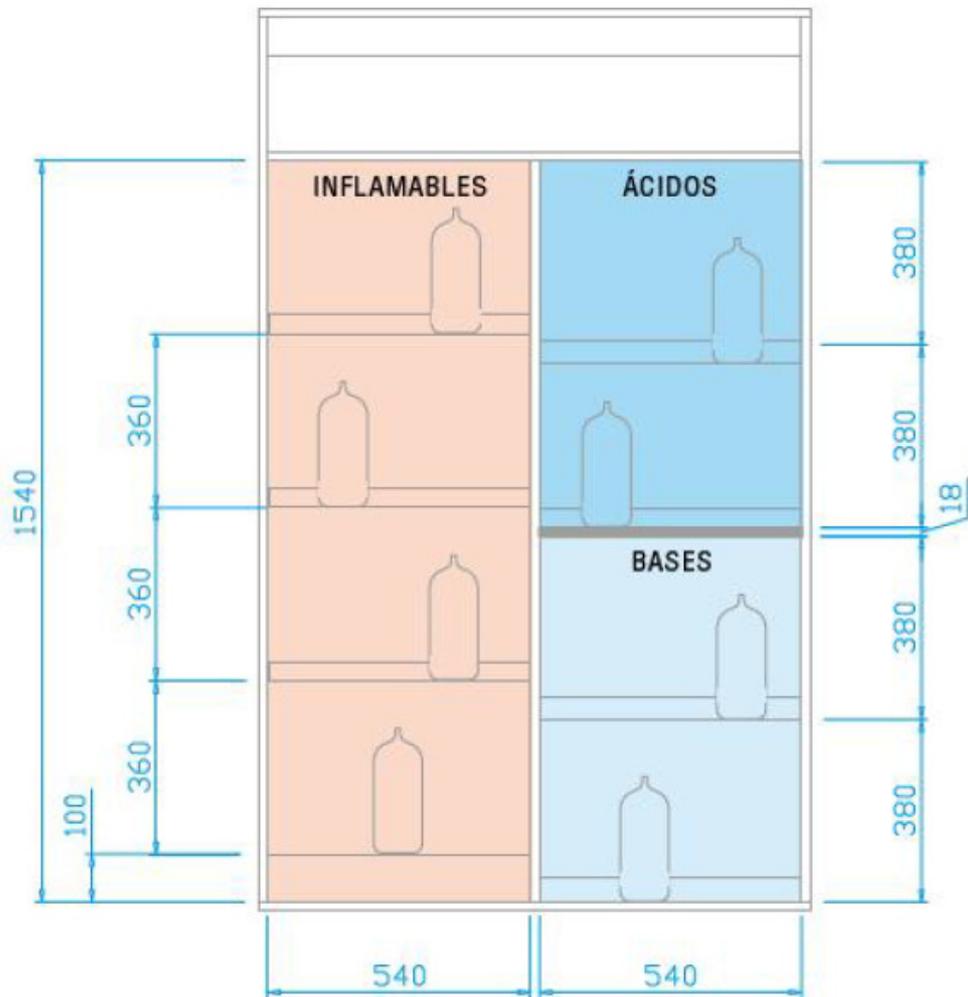
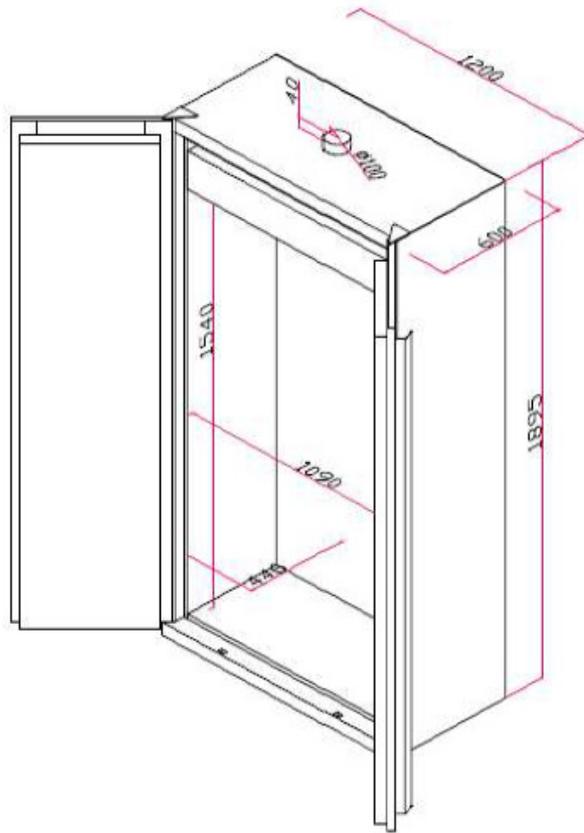
CHEMISAFE®
SAFETY STORAGE CABINETS

MOD. CSF232/3C



ARMARIO DE SEGURIDAD **CHEMISAFE®** PARA ALMACENADO CERTIFICADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS: INFLAMABLES/ÁCIDOS/ BASES

CON CLASE DE RESISTENCIA AL FUEGO SEGÚN FWF DE 90 MINUTOS, con certificación:
NORMA EN 14470-1 / EN 16121
CERTIFICACIÓN BVQI n° 07/001B
CERTIFICACIÓN UNI EN ISO 9001



ESTRUCTURA ÍNTEGRA DEL ARMARIO

Construido externamente en plancha de acero electrogalvanizado con espesores de mm. 1/1,5/2, plegada a presión en frío y con una estructura externa barnizada con polvos epoxídicos antiácidos en galería térmica a 200° C. La certificación sigue la nueva norma EN 14470-1 (producción certificada por BVQI) .

Peculiar aislamiento en calcio silicato (DIN 4102) CLASE 0 REI120 que libera moléculas de agua para bajar la temperatura interna en caso de incendio; paneles para altas temperaturas (800°C) en lana mineral (sin fibrocéramica) con certificación MO CSTB n°9234624.3 y certificación RINA de no combustibilidad, fijados con pegamentos cerámicos. Juntas de auto dilatación térmica.

- 2 Puertas con sistema de retención de la puerta a 90°, en caso de apertura, ésta dispone de cierre automático a una temperatura ambiente de $\pm 50^{\circ}\text{C}$, con amortiguación compensada hidráulicamente (1 Newton de fuerza) para aperturas y cierres indefinidos.
- BISAGRAS SUPERIORES antichispas, que aseguran un cierre perfecto de las puertas .
- Ambas puertas se pueden nivelar de forma independiente para salvar posibles irregularidades del suelo.
- JUNTAS de AISLAMIENTO termodilatables de 3+3 cm. (DIN 4102)
- VÁLVULAS de conductos de entrada y salida de aire certificadas con cierre automático (a 70 °C) , dispuestas en la parte inferior y superior del armario, sin necesidad de mantenimiento.
- BOCA de expulsión superior de 100 mm. de diámetro para unidad de extracción (opcional)

DEPARTAMENTO PARA INFLAMABLES:

- ESTANTES (3 unidades) en forma de bandeja en acero con recubrimiento en epoxy , (con una capacidad de retención unitaria de 4 litros). Carga máxima certificada de 80 Kg. La altura del estante es ajustable.
- CUBETA DE RETENCIÓN de líquidos de fondo en acero con tapa perforada con 18 litros de capacidad.
- BORNE de conexión a tierra para prevención de cargas electrostáticas.
- CERRADURA DE SEGURIDAD con llave.

DEPARTAMENTO PARA ÁCIDOS :

- 2 ESTANTE S TIPO CUBETA en forma de bandeja en acero con recubrimiento en epoxy , (con una capacidad de retención unitaria del estante de 16 litros . Carga máxima certificada de 60 Kg. La altura del estante es ajustable. Dimensiones unitarias: 495 x 420 x 39 mm H.
- Incluye pictograma exterior homologado .

DEPARTAMENTO PARA BASES :

- 2 ESTANTE S TIPO CUBETA en forma de bandeja en ACERO INOXIDABLE , , (con una capacidad de retención unitaria del estante de 16 litros . Carga máxima certificada de 60 Kg. La altura del estante es ajustable. Dimensiones unitarias: 495 x 420 x 39 mm H.
- Incluye pictograma exterior homologado .

PREINSTALACIÓN DE SISTEMA DE EXTRACCIÓN:

incluye un orificio superior para conexión a sistema de ventilación, que permite utilizar un único extractor para ventilar la totalidad de compartimentos.

- Ref. DIAM125BP Sistema de ventilación con motor antichispa con portafiltros integrado
- Ref. RSOL - Filtro de carbón activo para ÁCIDOS, BASES, TÓXICOS y DISOLVENTES orgánicos.
- Ref. CFNL Sistema de filtración con pre filtro incluido.
- Ref. CSMP Filtro de carbón activo para disolventes y vapores ácidos.
- ESTANTES adicionales.



MODELO	PESO	VOL.	Dimensiones Externas (mm)		
			Ancho	Fondo	Alto
CSF232/3C	410 Kg	850 l	1200	600	1950
Dimensiones Internas (mm)					
Unidad Inflamables	400 l	540	446	1540	
Unidad ácidos	225 l	540	446	860	
Unidad bases	255 l	540	446	680	

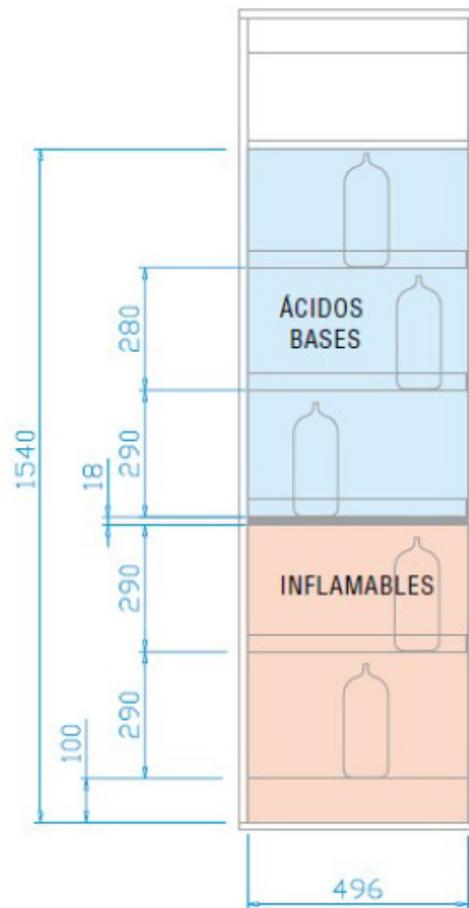
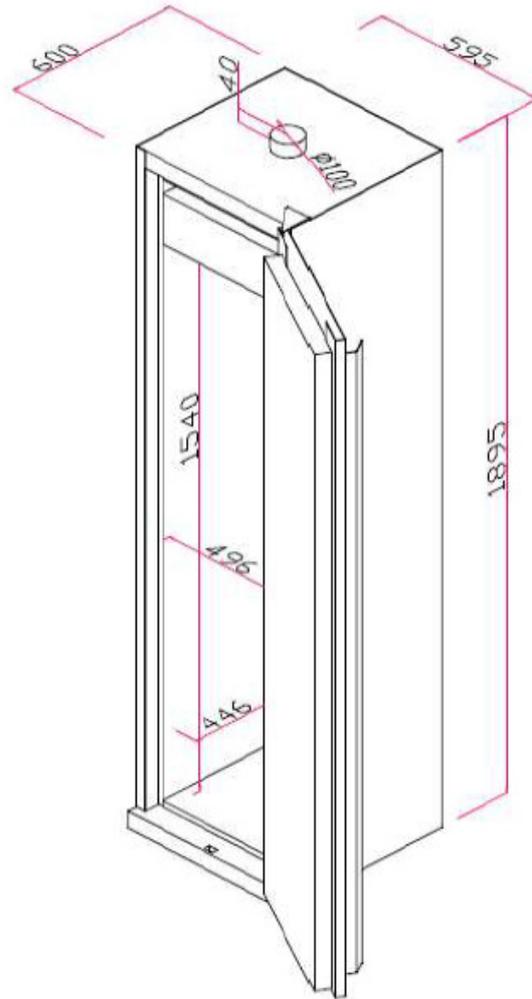
CHEMISAFE®
SAFETY STORAGE CABINETS

MOD. CSF239/2C



ARMARIO DE SEGURIDAD **CHEMISAFE®** PARA ALMACENADO CERTIFICADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS: INFLAMABLES/ÁCIDOS/ BASES

CON CLASE DE RESISTENCIA AL FUEGO SEGÚN FWF DE 90 MINUTOS, con certificación:
NORMA EN 14470-1
CERTIFICACIÓN BVQI n° 07/001B
CERTIFICACIÓN UNI EN ISO 9001



ESTRUCTURA ÍNTEGRA DEL ARMARIO

Construido externamente en plancha de acero electrogalvanizado con espesores de mm. 1/1,5/2, plegada a presión en frío y con una estructura externa barnizada con polvos epoxídicos antiácidos en galería térmica a 200° C. La certificación sigue la nueva norma EN 14470-1 (producción certificada por BVQI) .

Peculiar aislamiento en calcio silicato (DIN 4102) CLASE 0 REI120 que libera moléculas de agua para bajar la temperatura interna en caso de incendio; paneles para altas temperaturas (800°C) en lana mineral (sin fibrocerámica) con certificación MO CSTB n°9234624.3 y certificación RINA de no combustibilidad, fijados con pegamentos cerámicos. Juntas de auto dilatación térmica.

- 1 Puerta con sistema de retención a 90°, en caso de apertura, ésta dispone de cierre automático a una temperatura ambiente de $\pm 50^{\circ}\text{C}$, con amortiguación compensada hidráulicamente (1 Newton de fuerza) para aperturas y cierres indefinidos.
- BISAGRAS SUPERIORES antichispas, que aseguran un cierre perfecto de las puertas .
- Ambas puertas se pueden nivelar de forma independiente para salvar posibles irregularidades del suelo.
- JUNTAS de AISLAMIENTO termodilatables de 3+3 cm. (DIN 4102)
- VÁLVULAS de conductos de entrada y salida de aire certificadas con cierre automático (a 70 °C) , dispuestas en la parte inferior y superior del armario, sin necesidad de mantenimiento.
- BOCA de expulsión superior de 100 mm. de diámetro para unidad de extracción (opcional)

DEPARTAMENTO PARA INFLAMABLES:

- ESTANTES (1 unidad) en forma de bandeja en acero con recubrimiento en epoxy , (con una capacidad de retención unitaria de 4 litros). Carga máxima certificada de 80 Kg. La altura del estante es ajustable.
- CUBETA DE RETENCIÓN de líquidos de fondo en acero con tapa perforada con 18 litros de capacidad.
- BORNE de conexión a tierra para prevención de cargas electrostáticas.

DEPARTAMENTO PARA ÁCIDOS/ BASES :

- 3 ESTANTES TIPO CUBETA en forma de bandeja en acero con recubrimiento en epoxy , (con una capacidad de retención unitaria del estante de 16 litros . Carga máxima certificada de 60 Kg. La altura del estante es ajustable. Dimensiones unitarias: 495 x 420 x 39 mm H.
- Incluye pictograma exterior homologado .



PREINSTALACIÓN DE SISTEMA DE EXTRACCIÓN:

incluye un orificio superior para conexión a sistema de ventilación, que permite utilizar un único extractor para ventilar la totalidad de compartimentos.

ELEMENTOS ACCESORIOS:

- Ref. DIAM125BP Extractor con motor antichispa con portafiltras integrado para canalizar al exterior-
- Ref. RSOL - Filtro de carbón activo para ÁCIDOS, BASES, TÓXICOS y DISOLVENTES orgánicos.
- ESTANTES adicionales.
- Sistema de ventilación filtrante CFN o CFNL

MODELO	PESO	Dimensiones Externas (mm)		
		Ancho	Fondo	Alto
CSF239/2C	230 Kg	595	600	1950
Dimensiones Internas (mm)				
Unidad Inflamables		496	446	580
Unidad ácidos-bases		496	446	842

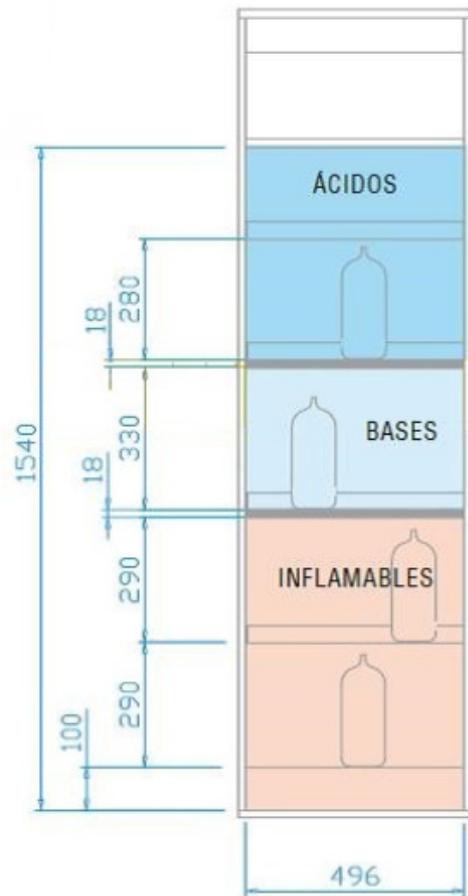
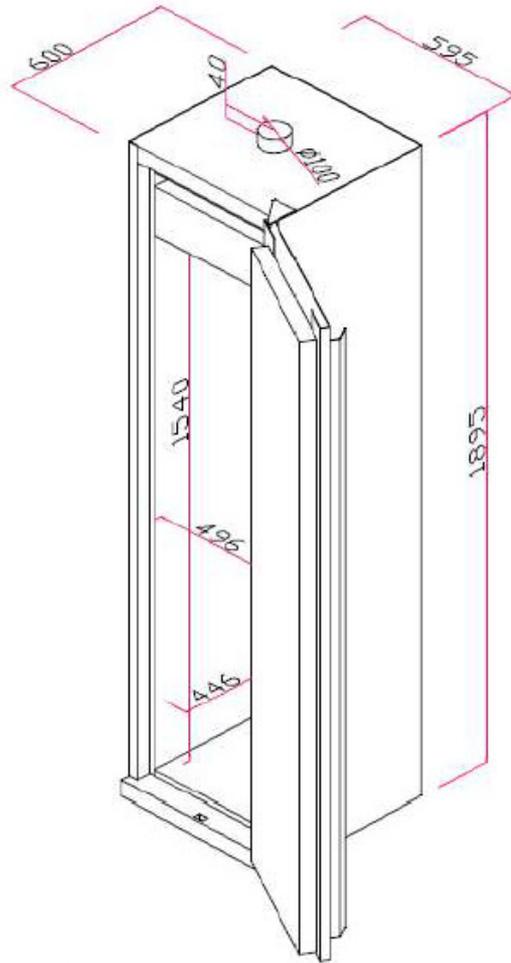
CHEMISAFE®
SAFETY STORAGE CABINETS

MOD. CSF239/3C



ARMARIO DE SEGURIDAD **CHEMISAFE®** PARA ALMACENADO CERTIFICADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS: INFLAMABLES/ÁCIDOS/ BASES

CON CLASE DE RESISTENCIA AL FUEGO SEGÚN FWF DE 90 MINUTOS, con certificación:
NORMA EN 14470-1 / EN 16121
CERTIFICACIÓN BVQI n° 07/001B
CERTIFICACIÓN UNI EN ISO 9001



ESTRUCTURA ÍNTEGRA DEL ARMARIO

Construido externamente en plancha de acero electrogalvanizado con espesores de mm. 1/1,5/2, plegada a presión en frío y con una estructura externa barnizada con polvos epoxídicos antiácidos en galería térmica a 200° C. Con resistencia al fuego certificada según nueva norma EN 14470-1 (producción certificada por BVQI).

Peculiar aislamiento en calcio silicato (DIN 4102) CLASE 0 REI120 que libera moléculas de agua para bajar la temperatura interna en caso de incendio; paneles para altas temperaturas (800°C) en lana mineral (sin fibrocéramica) con certificación MO CSTB n°9234624.3 y certificación RINA de no combustibilidad, fijados con pegamentos cerámicos. Juntas de auto dilatación térmica.

- 1 Puertas con sistema de retención a 90°, en caso de apertura, ésta dispone de cierre automático a una temperatura ambiente de $\pm 50^{\circ}\text{C}$, con amortiguación compensada hidráulicamente (1 Newton de fuerza) para aperturas y cierres indefinidos.
- BISAGRAS SUPERIORES antichispas, que aseguran un cierre perfecto de las puertas.
- Ambas puertas se pueden nivelar de forma independiente para salvar posibles irregularidades del suelo.
- JUNTAS de AISLAMIENTO termodilatables de 3+3 cm. (DIN 4102)
- VÁLVULAS de conductos de entrada y salida de aire certificadas con cierre automático (a 70 °C), dispuestas en la parte inferior y superior del armario, sin necesidad de mantenimiento.
- BOCA de expulsión superior de 100 mm. de diámetro para unidad de extracción (opcional)

DEPARTAMENTO PARA INFLAMABLES:

- ESTANTES (1 unidad) en forma de bandeja en acero con recubrimiento en epoxy, (con una capacidad de retención unitaria de 4 litros). Carga máxima certificada de 80 Kg. La altura del estante es ajustable.
- CUBETA DE RETENCIÓN de líquidos de fondo en acero con tapa perforada con 18 litros de capacidad.
- BORNE de conexión a tierra para prevención de cargas electrostáticas.

DEPARTAMENTO PARA ÁCIDOS :

- 2 ESTANTE S TIPO CUBETA en forma de bandeja en acero plastificado, (con una capacidad de retención unitaria del estante de 4 litros). Carga máxima certificada de 60 Kg. La altura del estante es ajustable. Dimensiones unitarias: 495 x 445 x 39 mm H.
- Incluye pictograma exterior homologado.

DEPARTAMENTO PARA BASES :

- 1 ESTANTE TIPO CUBETA en forma de bandeja en ACERO INOXIDABLE, (con una capacidad de retención unitaria de 4 litros). Carga máxima certificada de 60 Kg. La altura del estante es ajustable. Dimensiones unitarias: 494 x 445 x 39 mm H.
- Incluye pictograma exterior homologado.



PREINSTALACIÓN DE SISTEMA DE EXTRACCIÓN:

incluye un orificio superior para conexión a sistema de ventilación, que permite utilizar un único extractor para ventilar la totalidad de compartimentos.

ELEMENTOS ACCESORIOS:

- Ref. DIAM125BP Sistema de ventilación con motor antichispa con portafiltros integrado
- Ref. RSOL - Filtro de carbón activo para ÁCIDOS, BASES, TÓXICOS y DISOLVENTES orgánicos.
- Ref. CFNL Sistema de filtración con pre filtro incluido.
- Ref. CSMP Filtro de carbón activo para disolventes y vapores ácidos.
- ESTANTES adicionales.

MODELO	PESO	Dimensiones Externas (mm)		
		Ancho	Fondo	Alto
CSF239/3C	232 Kg	595	600	1950
Dimensiones Internas (mm)				
	Unidad Inflamables	496	446	580
	Unidad ácidos	496	446	494
	Unidad bases	496	446	330

CHEMISAFE®
SAFETY STORAGE CABINETS



Tipo 90



Armario de seguridad CHEMISAFE mod. CSF611 Tipo 90



ARMARIO DE SEGURIDAD **CHEMISAFE®** PARA EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS INFLAMABLES

CON CLASE DE RESISTENCIA AL FUEGO SEGÚN FWF DE 90 MINUTOS, con certificación:

**NORMA EN 14470-1 / EN16121
CERTIFICACIÓN BVQI n° 429/001B
CERTIFICACIÓN UNI EN ISO 9001**

CHEMISAFE®
SAFETY STORAGE CABINETS



Tipo 90



Armario de seguridad CHEMISAFE mod. CSF611 Tipo 90

Estructura de doble cuerpo construida completamente (interna y externamente) en plancha de acero electrolgalvanizado con espesores de mm. 1/1,5/2, plegada a presión en frío, con juntas de soldadura mínimas en toda la superficie externa del armario para conseguir una estructura externa monolítica y extremadamente reforzada, se prescinde al máximo de soldaduras, remaches y otros elementos de unión, toda la estructura está barnizada con polvos epoxídicos antiácidos aplicados en galería térmica a 200° C.

La producción sigue la norma EN14470-1 (producción certificada por BVQI) puesta al día en el mes de febrero de 2005 con la técnica FWF. Para este modelo la resistencia al fuego está certificada por 90 minutos.

Peculiar aislamiento en calcio silicato (DIN 4102) CLASE 0 REI120 que libera moléculas de agua para bajar la temperatura interna en caso de incendio; paneles para altas temperaturas (800°C) en lana mineral (sin fibrocéramica) con certificación MO CSTB n°9234624.3 y certificación RINA de no combustibilidad, fijados con pegamentos cerámicos. Juntas de auto dilatación térmica en las zonas de sellado.

Los elementos utilizados permiten un excelente aislamiento y consiguen un bajo peso del armario.

- 2 PUERTAS batientes con cerradura de seguridad y llave.
- SISTEMA DE CIERRE TÉRMICO automático de las puertas en caso de temperatura ambiente superior a 50°C.
- PANELES internos en laminado melamínico HPL de alta resistencia a los vapores más agresivos.
- Puertas con SISTEMA DE BISAGRAS antichispas, que aseguran un cierre perfecto sin necesidad de nivelar el armario.
- JUNTAS de AISLAMIENTO termodilatables de 3+3 cm. (DIN 4102)
- AUSENCIA DE COLUMNA CENTRAL para una más fácil extracción de los estantes y mejor aprovechamiento de capacidad de carga.
- VÁLVULAS de conductos de entrada y salida de aire certificadas con cierre automático (a 70 °C), dispuestas en la parte trasera del armario, sin necesidad de mantenimiento, con resistencia al fuego de 90 minutos.
- BOCA de expulsión para canalización de extracción de 100 mm. de diámetro ubicada en la pared posterior del armario.
- CUBETA DE RETENCIÓN de líquidos de fondo en acero epoxy con 28 litros de capacidad, con tapa perforada lo que permite su utilización como estante adicional.
- BORNE de conexión a tierra para prevención de cargas electrostáticas y CERRADURA de seguridad con llave.
- GARANTÍA, la garantía ofrecida por el fabricante será de 36 meses.

ACCESORIOS:

- Estante adicional tipo cubeta en acero inoxidable - Ref. RIPP110I -.
- Zócalo inferior de dim. 1100 x 520 x 80 mm – Ref. CSFZ110-.

MODELO	CAPACIDAD BOTELLAS 1 L	PESO	Dimensiones Externas (mm)		
			Ancho	Fondo	Alto
CSF611	30	134 Kg	1090	520	620
			Dimensiones Internas (mm)		
			978	349	493



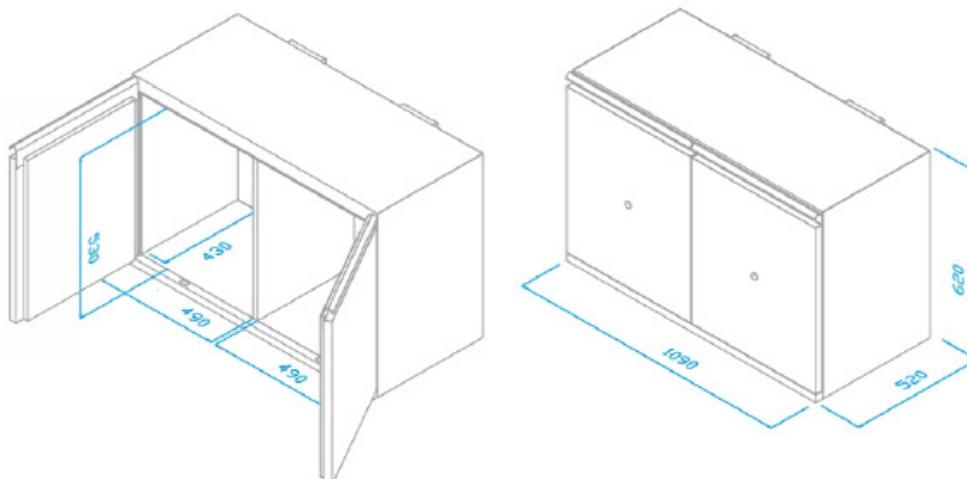
Armario de seguridad CHEMISAFE mod. CS110AB



Módulo para almacenamiento de **ÁCIDOS - BASES** de 2 puertas batientes con zócalo opcional

ARMARIO DE SEGURIDAD **CHEMISAFE**® BAJO ENCIMERA PARA EL ALMACENADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS: ACIDOS - BASES

CERTIFICACIÓN UNI EN ISO 9001, EN 16121 , EN 61010
MARCA CE



Dimensiones internas del módulo



Estructura externa construida completamente en plancha de acero electrolgalvanizado (Skin passat) FE P01 con espesor de 10/10 mm., plegada a presión en frío y barnizada, tras un tratamiento previo de desengrase, con una primera aplicación de fondo epoxídico y con 2 sucesivas aplicaciones de polvos termoendurecedores, finalmente se deposita en una galería térmica a 200° C.

Incorpora paneles internos en laminado melamínico hidrófugo con alta resistencia a los vapores de los productos químicos más agresivos.

Certificado según nueva norma **EN 16121 y EN 61010**

Construcción de tipo monolítica (monopieza) con puntos críticos de refuerzo.

- módulo para almacenado de **ÁCIDOS** con puerta batiente a derecha, dotado de 2 estantes en acero laminado en epoxy, ajustables en altura tipo cubeta para la eventual retención de líquidos en caso de rupturas o derrames de los contenedores almacenados. Carga máxima certificada de 80 Kg.
- módulo para almacenado de **BASES** con puerta batiente a izquierda, dotado de 2 estantes en acero inoxidable, ajustables en altura tipo cubeta para la eventual retención de líquidos en caso de rupturas o derrames de los contenedores almacenados. Carga máxima certificada de 80 Kg.
- Bisagras anti chispas y toma de tierra para prevenir cargas electroestáticas
- Permite nivelación gracias a patas regulables en altura mediante llave.
- Logotipos identificativos de seguridad según normas DIN V 4844-1 señalizadores de almacenaje de productos peligrosos y tóxicos, con identificación además de los límites de capacidad y de producto almacenable.
- Predisposición para sistema de aspiración mediante orificios posterior de Ø 10 cm. que posibilita su conexión a sistemas de ventilación forzada.
- La garantía ofrecida por el fabricante será de 36 meses.

Dimensiones externas e internas:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD BOTELLAS 1 LITRO	PESO	Dimensiones Externas (mm)		
				Ancho	Fondo	Alto
CS110AB	Módulo de ÁCIDOS-BASES de 2 puertas batientes	24+24	104 Kgs.	1090	520	620
				Dimensiones Internas (mm)		

CHEMISAFE®
SAFETY STORAGE CABINETS



Tipo 90



CE EN
14470-1



Armario de seguridad CHEMISAFE bajo mod. COMBI120AI

DIMENSIONES EXTERNAS: L 1200 mm x A 520 mm x H 620 mm



ARMARIO DE SEGURIDAD BAJO **CHEMISAFE®** PARA EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y ÁCIDOS Y BASES POR SEPARADO

MODULO DE INFLAMABLES CON CLASE DE RESISTENCIA AL FUEGO SEGÚN FWF DE 90 MINUTOS, con certificación:

NORMA EN 14470-1 / EN16121
CERTIFICACIÓN BVQI n° 153/001
CERTIFICACIÓN UNI EN ISO 9001

CHEMISAFE®
SAFETY STORAGE CABINETS



Tipo 90



CE

EN
14470-1



Armario de seguridad CHEMISAFE bajo mod. COMBI120AI

DIMENSIONES EXTERNAS: L 1200 mm x A 520 mm x H 620 mm

Estructura de doble cuerpo construida completamente (interna y externamente) en plancha de acero electrogalvanizado con espesores de mm. 1/1,5/2, plegada a presión en frío, con juntas de soldadura mínimas en toda la superficie externa del armario para conseguir una estructura externa monolítica y extremadamente reforzada, se prescinde al máximo de soldaduras, remaches y otros elementos de unión, toda la estructura está barnizada con polvos epoxídicos antiácidos aplicados en galería térmica a 200° C. Incluye zócalo inferior metálico integrador de los dos módulos de almacenamiento de 80 mm. de altura.

Módulo de inflamables: La producción sigue la norma EN14470-1 (producción certificada por BVQI) puesta al día en el mes de febrero de 2005 con la técnica FWF. *Para este modelo la resistencia al fuego está certificada por 90 minutos.*

Peculiar aislamiento en calcio silicato (DIN 4102) CLASE 0 REI120 que libera moléculas de agua para bajar la temperatura interna en caso de incendio; paneles para altas temperaturas (800°C) en lana mineral (sin fibrocéramica) con certificación MO CSTB n°9234624.3 y certificación RINA de no combustibilidad, fijados con pegamentos cerámicos. Juntas de auto dilatación térmica en las zonas de sellado.

Los elementos utilizados permiten un excelente aislamiento y consiguen un bajo peso del armario.

- Puerta con apertura a derecha y con **SISTEMA DE BISAGRA** antichispas, que asegura un cierre perfecto sin necesidad de nivelar el armario.
- **JUNTAS de AISLAMIENTO** termodilatables de 3+3 cm. (DIN 4102)
- **VÁLVULAS** de conductos de entrada y salida de aire certificadas con cierre automático (a 70 °C), dispuestas en la parte superior e inferior del armario, sin necesidad de mantenimiento, con resistencia al fuego de 90 minutos.
- **BOCA** de expulsión para canalización de extracción de 100 mm. de diámetro ubicada en la pared posterior del módulo.
- **CUBETA DE RETENCIÓN** de líquidos de fondo en acero epoxy con 18 litros de capacidad, con tapa perforada lo que permite su utilización como estante.
- **BORNE** de conexión a tierra para prevención de cargas electrostáticas y **CERRADURA** de seguridad con llave.

DIMENSIONES MÓDULO DE INFLAMABLES CSF606D:

DIMENSIONES EXTERNAS (mm.)	DIMENSIONES INTERNAS (mm.)	CAPACIDAD APROX. (BOTELLAS 1 LT.)	PESO	NÚMERO BALDAS	CUBETA DE RETENCIÓN
L 595 x A 520 x H 620	L 483 x A 349 x H 493	15	85 Kgs.	0	Sí



CHEMISAFE®
SAFETY STORAGE CABINETS



Tipo 90



CE

EN
14470-1



Armario de seguridad CHEMISAFE bajo mod. COMBI120AI

DIMENSIONES EXTERNAS: L 1200 mm x A 520 mm x H 620 mm

Módulo de ACIDOS CS160AS:

Construcción externa de tipo monolítica (monopieza) con puntos críticos de refuerzo y sin soporte central para facilitar la manipulación interior. Acabado interior en paneles de melamina HPL resistentes a vapores químicos agresivos.

- Puerta reversible de apertura a izquierda, construidas en el mismo modo que la estructura del armario, completa con manilla, con cierre de seguridad y cerradura: la apertura en más de 110° permite un fácil acceso y manipulación de productos en su interior, así como la extracción del estante sin necesidad de inclinarlo.
- Logotipos identificativos de seguridad según normas DIN V 4844-1 señalizadores de almacenaje de productos peligrosos y tóxicos, con identificación además de los límites de capacidad y de producto almacenable.
- Incorpora 2 estantes en forma de bandeja en acero pintado en epoxy, con un espesor de 10/10 mm. para la eventual retención de líquidos en caso de rupturas o derrames de los contenedores almacenados. Carga máxima certificada de 80 Kg, gracias al tipo de acero y sistema de apoyo antivuelco en escuadra. La altura del estante se puede ajustar gracias a las guías de anclaje.

DIMENSIONES UNITARIAS MÓDULO ACIDOS:

DIMENSIONES EXTERNAS (mm.)	DIMENSIONES INTERNAS (mm.)	CAPACIDAD APROX. (BOTELLAS 1 LT.)	PESO	NÚMERO BALDAS	CUBETA DE RETENCIÓN
L 595 x A 520 x H 620	L 530 x A 430 x H 530	28	55 Kgs.	2	NO



ACCESORIOS:

Módulo de INFLAMABLES :

- Estante adicional tipo cubeta en acero pintado en epoxy (Ref. RIPP60V).

Módulo de ÁCIDOS-BASES :

- Cubeta de retención con tapa perforada (Ref. VACS60).

CHEMIHOOD® PLUS
SAFETY FILTER CABINETS
NF X 15-211 CE



VITRINAS DE FILTRACIÓN MOLECULAR

SEGÚN CERTIFICACIÓN NFX15-211 2009 - CLASE 2



VITRINAS DE FILTRACIÓN MOLECULAR

CERTIFICADAS SEGÚN NFX 15-211 2009 - CLASE 2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA DE VENTILACIÓN:

- Construcción en acero electrozincado de espesor 10/10 revestida con polvo epoxídico en RAL 7035.
- Extractor axial.
- Caudal de aspiración: de 100 a 250 m³/h.
- Alimentación: 220/230V 50/60Hz, 30W, protección IP44.
- Nivel sonoro inferior: 45 dB.
- Conforme a la norma ISO 3744.
- Capacidad de retención CCl₄ del filtro de 7000 g (en conformidad con la nueva norma AFNOR NFX 15-211).

MICROPROCESADOR DE CONTROL AC5500:

- Interruptor ON/OFF con LED de buen funcionamiento.
- Contador horario de funcionamiento: visualización por LED con alarma sonora y visual.
- Alarma de control del filtro cada 60 h.
- Control de la velocidad de paso del aire a través del filtro.

VITRINA QUÍMICA:

- Enteramente construida en policarbonato "óptico" de 8 mm de espesor, las cabinas CHEMIHOOD PLUS ofrecen una visión interna óptima de 360° (ideal para tareas didácticas), ofrece luminosidad natural y su estructura es indeformable.
- La fachada frontal está inclinada (7°) para favorecer que la posición del usuario sea más agradable y ergonómica.
- El frontal de la vitrina presenta un panel abatible para facilitar así el acceso o introducción de instrumentación o de envases de grandes dimensiones y para mejorar la accesibilidad en tareas de limpieza.
- Incluye 2 aberturas para la introducción de los brazos en labores de manipulado de máxima seguridad cuando el panel frontal se encuentre cerrado.
- Posibilidad de introducción de cables eléctricos al interior de la vitrina mediante 2 orificios en los paneles laterales.
- Superficie de trabajo en acero inoxidable AISI 304 tipo cubeta para favorecer la recuperación de líquidos en caso de derrames accidentales (existen superficies de otros materiales bajo demanda).



CSF-002P
(L) 900 x (P) 600 x (H) 1000 mm

CSF-003P
(L) 1135 x (P) 600 x (H) 1000 mm

CSF-001P
(L) 600 x (P) 600 x (H) 1000 mm

VITRINAS DE FILTRACIÓN MOLECULAR

CERTIFICADAS SEGÚN NFX 15-211 2009 - CLASE 2

CHEMIHOOD® PLUS
SAFETY FILTER CABINETS
NF X 15-211 CE

Las vitrinas CHEMIHOOD PLUS ofrecen un espacio de trabajo seguro para el manipulado de productos químicos. Resultan más económicas y de un uso más sencillo que las vitrinas con canalización al exterior ya que permiten la extracción de los vapores nocivos sin necesidad de efectuar canalizaciones de tubo y evitando también los problemas de compensación de aire dentro de la vitrina.

Pueden venir equipadas opcionalmente con filtros personalizados a las aplicaciones particulares de cada usuario que responden a las homologaciones mundiales más exigentes.

Las vitrinas CHEMIHOOD PLUS están certificadas según NORMA AFNOR NFX 15-211 - CLASE 2 por un organismo independiente de control AJA Europa.



CSF-003P - L 1135 mm x P 600 mm x H 1000 mm
con estructura portante móvil opcional



VITRINAS DE FILTRACIÓN MOLECULAR

CERTIFICADAS SEGÚN NFX 15-211 2009 - CLASE 2

CHEMIHOOD® PLUS
SAFETY FILTER CABINETS
NF X 15-211 CE

FUNCIONAMIENTO DE UNA VITRINA DE FILTRACIÓN CON CARBÓN ACTIVO

Los vapores nocivos quedan confinados dentro del volumen de la vitrina, aspirados por la unidad de ventilación y purificados después de su paso a través del filtro de carbón activo, seguidamente exponemos los parámetros más importantes para el correcto funcionamiento del sistema:

- **CONCENTRACIÓN**

Cuanta más elevada sea la concentración de productos químicos a manipular más elevada será la cantidad de carbón activo necesaria.

- **TEMPERATURA**

A menor temperatura mejor será la capacidad de absorción.

- **PRESIÓN**

Cuanto mayor sea la presión mejor será la capacidad de absorción.

- **HUMEDAD**

A menor humedad mejorará la capacidad de absorción.

- **VELOCIDAD DEL FLUJO DE AIRE**

A través del filtro de carbón activo, es recomendable a partir de (0,2 m/s).

Dado que los 4 primeros parámetros son generalmente constantes dentro de un laboratorio, la opción de la velocidad del aire es la que permite ser ajustada a través del sistema de aspiración. Hemos creado un sistema electrónico que controla este parámetro fundamental con el fin de que la absorción de las sustancias químicas a través del "lecho" de carbón activo sea óptima. Una sonda anemométrica controla la velocidad del aire a través del filtro de carbón activo (alrededor de 0,2 m/s), ésta envía la información a un microprocesador que coteja el valor y si es correcto lo valida mediante un diodo LED de color verde en el panel de control. En el caso de que la velocidad detectada sea inferior a 0,2 m/s, un diodo LED rojo parpadeará lentamente en el panel de control. Si la velocidad es superior a 0,2 m/s, el mismo diodo LED rojo parpadeará más rápidamente. En ambos casos le será posible intervenir manualmente para restablecer la velocidad adecuada por medio de un regulador electrónico. Así la velocidad del flujo de aire de entrada frontal de la vitrina estará comprendida entre 0,4 y 0,6 m/s.

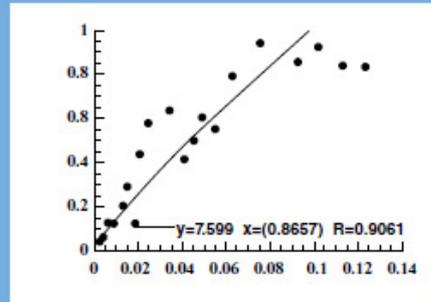
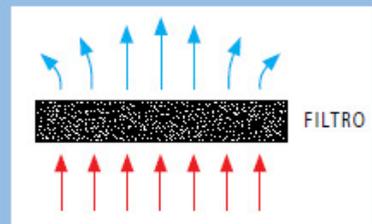
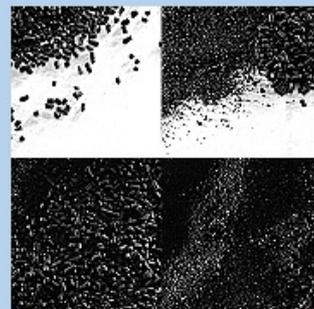
RESULTADOS TEST DE LA VITRINA CHEMIHOOD PLUS CON:

Tetracloruro de carbono (CCl₄)

FUNCIONAMIENTO	NORMAL	DETECCIÓN	SEGURIDAD	INCIDENTE
Temperatura media del aire (°C)	21,0	20,3	20,5	19,8
Humedad relativa media (%)	55	54	59	52
Flujo de muestreo (L/min)	0,8	0,8	0,8	0,8
Tiempo de muestreo (min)	480	480	480	480
Volumen de aire tratado (m ³)	0,382	0,381	0,383	0,384
Masa de CCl ₄ absorbida (g)	2542	113	175	165
Concentración de CCl ₄ rechazada (ppm)	0	0	0	0
Volumen vertido (ml)	/	/	/	180
% VME	0	0	0	0
% TLV	0	0	0	0

Ácido Clorhídrico (HCl)

FUNCIONAMIENTO	NORMAL	DETECCIÓN	SEGURIDAD	INCIDENTE
Temperatura media del aire (°C)	20,6	21,1	20,8	20,9
Humedad relativa media (%)	54	53	54	52
Flujo de muestreo (L/min)	0,8	0,8	0,8	0,8
Tiempo de muestreo (min)	480	480	480	480
Volumen de aire tratado (m ³)	0,382	0,383	0,382	0,382
Masa de HCl absorbida (g)	1588	776	134	287
Concentración de HCl rechazada (ppm)	0	0	0,04	3,93
Volumen vertido (ml)	/	/	/	100
% VME	/	/	/	/
% TLV	0	0	0,8	78,6



VITRINAS DE FILTRACIÓN MOLECULAR

CERTIFICADAS SEGÚN NFX 15-211 2009 - CLASE 2

CHEMIHOOD® PLUS
SAFETY FILTER CABINETS
NF X 15-211 CE

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR



MICROPROCESADOR AC 5500:

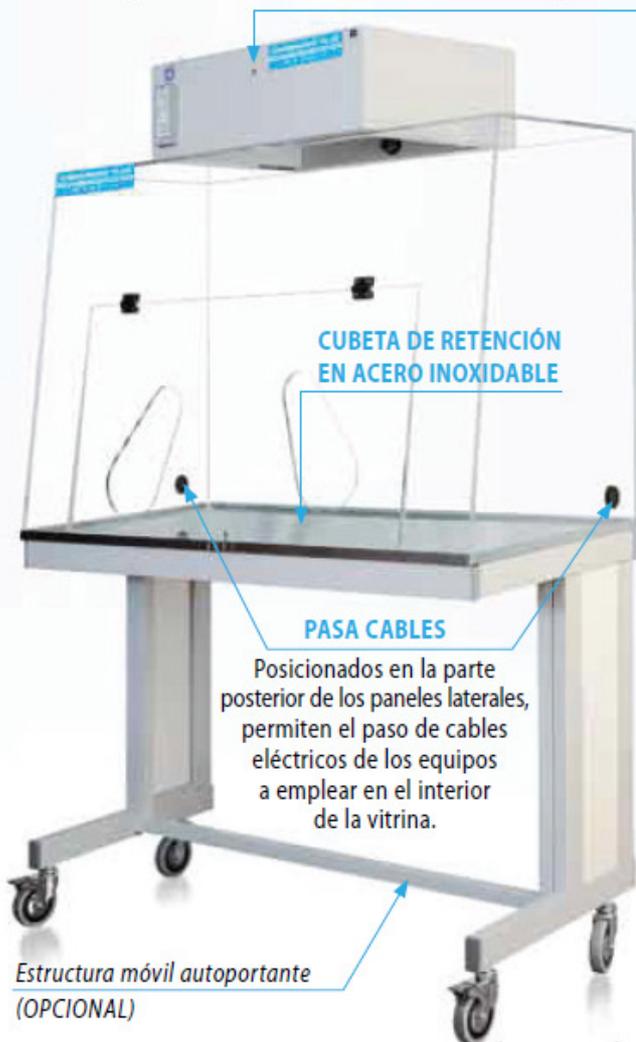
- **Control del flujo de aire:**
un led verde informa al usuario que la velocidad del aire está comprendida entre 0,4 y 0,6 m/s garantizando así el paso efectivo de vapores nocivos a través del filtro de carbón activo. Ofrece la posibilidad de regulación.
- **Control horario de funcionamiento:**
Una fila de 8 diodos LED muestran el número de horas trabajadas, cada uno de ellos corresponde a 240 h. de funcionamiento, siguiendo el criterio siguiente:

El primer LED parpadea entre 0 y 240 h. de funcionamiento, el segundo entre 240 y 480 h. y así sucesivamente.

Cada 60 h., una alarma sonora invita a controlar la saturación del filtro de carbón activo.

TOMA DE MUESTREO

Toma de muestreo en la pared frontal del sistema de extracción para controlar de forma rápida la saturación del filtro a través de una bomba de muestreo y mediante tubos con reactivos colorimétricos (OPCIONAL).



CUBETA DE RETENCIÓN EN ACERO INOXIDABLE

PASA CABLES

Posicionados en la parte posterior de los paneles laterales, permiten el paso de cables eléctricos de los equipos a emplear en el interior de la vitrina.

Estructura móvil autoportante (OPCIONAL)

EQUIPAMIENTO OPCIONAL



ANEMÓMETRO MECÁNICO

Controlador mecánico que permite visualizar la velocidad de paso del aire en el frontal de la vitrina.



CUBETA DE RETENCIÓN CON REJILLA

En manipulaciones, le permite la recuperación de líquido vertido de forma accidental.

Dimensiones:
L 430 x P 300 x H 110 mm



BOMBA DE MUESTREO

Permite el muestreo de aire para su posterior análisis mediante reactivos colorimétricos y verificación así de la saturación de filtros.



ESTRUCTURA MÓVIL AUTOPORTANTE CON ESTANDEFERÍA

Poyata con ruedas para ubicar y transportar la vitrina, puede incorporar estanterías, tomas y también permite la inserción de muebles.

Dimensiones: (P x H mm) = 600 x 900 (con ruedas).

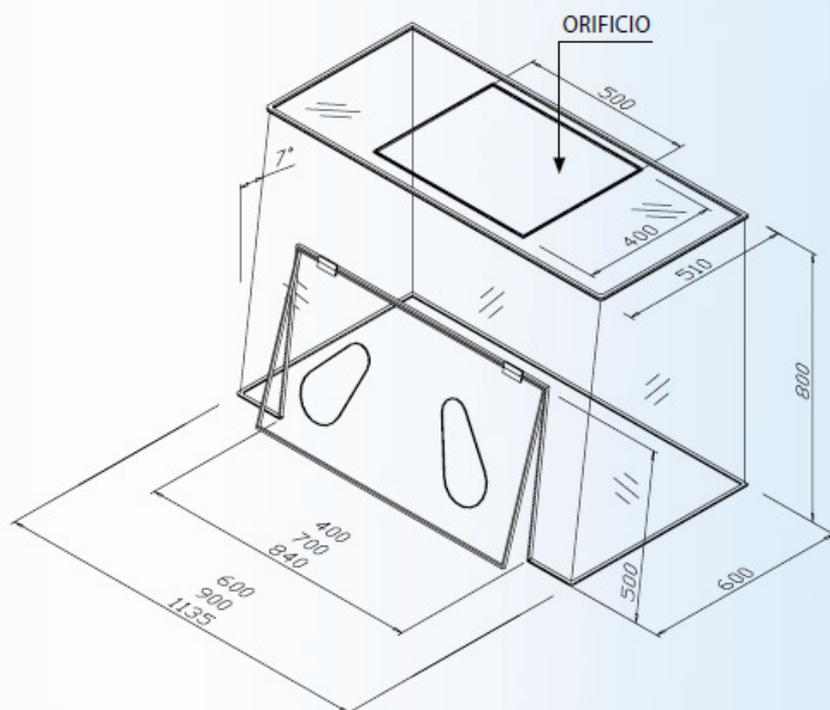
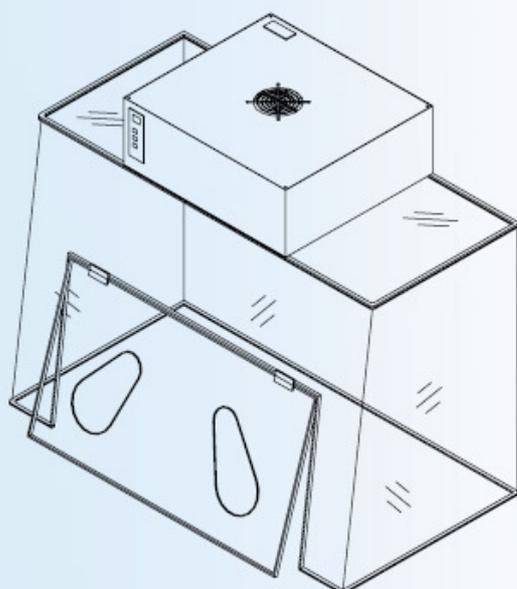


VITRINAS DE FILTRACIÓN MOLECULAR

CERTIFICADAS SEGÚN NFX 15-211 2009 - CLASE 2

CHEMIHOOD® PLUS
SAFETY FILTER CABINETS
NF X 15-211 CE

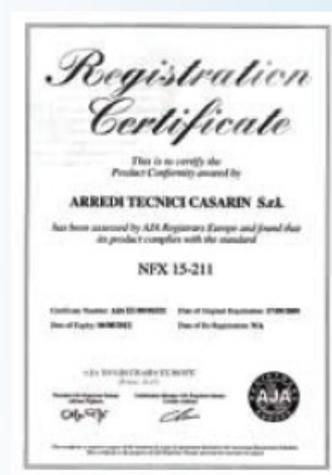
DISEÑOS TÉCNICOS



CÓDIGO	DESCRIPCIONES	DIM. EXTERNAS (L x P x H) mm	DIM. INTERNAS (L x P x H) mm	PESO (Kg)
CSF-001P	CHEMIHOOD PLUS 60 con sistema de aspiración y bandeja de fondo en acero inoxidable (filtro opcional)	600 x 600 x 1000	584 x 584 x 800	41
CSF-002P	CHEMIHOOD PLUS 90 con sistema de aspiración y bandeja de fondo en acero inoxidable (filtro opcional)	900 x 600 x 1000	884 x 584 x 800	51
CSF-003P	CHEMIHOOD PLUS 120 con sistema de aspiración y bandeja de fondo en acero inoxidable (filtro opcional)	1135 x 600 x 1000	1119 x 584 x 800	57

EQUIPAMIENTOS OPCIONALES

CÓDIGO	DESCRIPCIONES
CSF-60E	Plano de trabajo en vidrio templado esmaltado EMALIT de 6 mm (para CHEMIHOOD PLUS 60)
CSF-90E	Plano de trabajo en vidrio templado esmaltado EMALIT de 6 mm (para CHEMIHOOD PLUS 90)
CSF-120E	Plano de trabajo en vidrio templado esmaltado EMALIT de 6 mm (para CHEMIHOOD PLUS 120)
CSF-60H	Plano de trabajo en HPL de espesor 6 mm (para CHEMIHOOD PLUS 60)
CSF-90H	Plano de trabajo en HPL de espesor 6 mm (para CHEMIHOOD PLUS 90)
CSF-120H	Plano de trabajo en HPL de espesor 6 mm (para CHEMIHOOD PLUS 120)
CSAS	Filtro de carbón activo para disolventes (para sistema de aspiración)
CSBE	Filtro de carbón activo para ácidos (para sistema de aspiración)
CSMP	Filtro de carbón activo para disolventes y ácidos (para sistema de aspiración)
CSFO	Filtro de carbón activo para formaldehído (para sistema de aspiración)
CSSP	Filtro de carbón activo especial (según sus necesidades)
CSPO	Bomba manual de muestreo (tubo colorimétrico bajo demanda)
CSPO/AC	Kit de 10 tubos colorimétricos (Acetona)
CSPO/CC	Kit de 10 tubos colorimétricos (CCl ₄)
ANEVAN	Control mecánico del flujo de aire (anemómetro mecánico)
CHSCASP60	Estructura móvil autoportante sin estantería para CHEMIHOOD PLUS 60
CHSCASP90	Estructura móvil autoportante sin estantería para CHEMIHOOD PLUS 90
CHSCASP120	Estructura móvil autoportante sin estantería para CHEMIHOOD PLUS 120
CHSCASPE60	Estructura móvil autoportante con estantería para CHEMIHOOD PLUS 60
CHSCASPE90	Estructura móvil autoportante con estantería para CHEMIHOOD PLUS 90
CHSCASPE120	Estructura móvil autoportante con estantería para CHEMIHOOD PLUS 120
BR4330	Cubeta de retención con rejilla en medidas L 430 x P 300 x H 110 mm



Distribuidor autorizado: