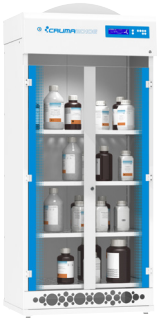
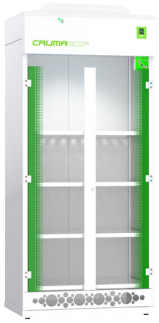
Armarios de almacenamiento VENTILADOS

Modelos **Cruma 2010** y **Cruma ECO²**

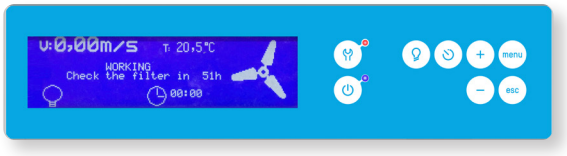


2010



ECO²

NOVEDADES TÉCNICAS

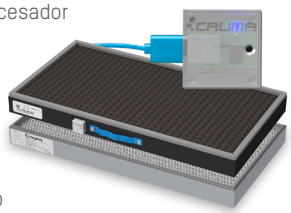


Más información en la nueva pantalla LCD

- Gran formato 127x34mm
- Velocidad de aspiración monitorizada
- Tipo de filtro instalado, horas de trabajo, caducidad y próxima revisión
- Cronómetro cuenta atrás
- Reloj y calendario

Nuevas funcionalidades y componentes

- Indicador LED de averías
- Control de flujo de aire por microprocesador
- Filtros HEPA con chip electrónico
- Iluminación LED



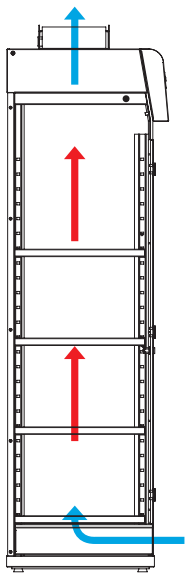
Nuevas alarmas y avisos programados

- Aviso de próxima validación
- Aviso de pocas horas de vida del filtro
- Aviso del temporizador cuenta atrás
- Alarma de filtro expirado por horas
- Alarma de filtro expirado por fecha
- Alarma de equipo sin filtro

APLICACIONES

Almacenamiento de productos químicos, líquidos o sólidos, bajo los criterios de incompatibilidades.

- **Tipo A**: adecuado para vapores orgánicos como cetonas, éteres, alcoholes, compuestos aromáticos, etc.
- **Tipo BE**: óptimo para vapores de ácidos inorgánicos como H_2SO_4, HCl, HNO_3 y compuestos azufrados volátiles como H_2S, SO_3, etc.
- **Tipo F**: especifico para formaldehido y derivados
- **Tipo K**: óptimo para vapores amoniacales (NH_3) y aminas.
- **Tipo D**: filtro HEPA H-14, adecuado para la filtración de polvos.



El sistema CRUMA de almacenamiento y filtración está basado en la tecnología empleada en nuestras cabinas de aspiración y filtración. Constituidos por un sistema de ventilación y otro de filtración, impiden que los productos inflamables, corrosivos o tóxicos almacenados se acumulen en el interior del armario o sean expulsados al laboratorio o sala de trabajo.
Frente a otro tipo de armarios de almacenamiento de productos químicos, las principales ventajas son:

- √ Evita la acumulación en el interior del armario de vapores generados por los productos almacenados disminuyendo el riesgo de generación de atmósferas potencialmente peligrosas dentro del armario.

- √ Evita la expulsión al laboratorio o sala de trabajo de los vapores generados en el interior del armario, evitando así, que éstos sean recirculados al laboratorio o sala de trabajo y puedan afectar a los/las trabajadores.

El almacenamiento de Productos Químicos, en general, no suele causar muchos accidentes en cuanto a su número, pero sí que los pocos que se producen pueden llegar a ser bastante graves si no se han tomado las medidas técnicas u organizativas necesarias. Estas medidas dependerán de las cantidades y de la peligrosidad de los productos almacenados.
Por ello se hace imprescindible una adecuada gestión y organización del almacén, minimizando el stock de productos, controlando exhaustivamente el inventario de los mismos, teniendo en cuenta las incompatibilidades entre ellos y separándolos de forma eficaz para evitar sus mezclas o el agravamiento de las consecuencias en caso de accidente, el uso de recipientes de seguridad, las características de las instalaciones en función de la peligrosidad de los productos, etc.

INCOMPATIBILIDADES EN EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS. ALMACENAMIENTO SEPARADO O CONJUNTO.

	Explosivos	Comburentes	Inflamables	Tóxicos	Corrosivos	Nocivos
EXPLOSIVOS	SI	NO	NO	NO	NO	NO
COMBURENTES	NO	SI	NO	NO	NO	(2)
INFLAMABLES	NO	NO	SI	NO	(1)	SI
TÓXICOS	NO	NO	NO	SI	SI	SI
CORROSIVOS	NO	NO	(1)	SI	SI	SI
NOCIVOS	NO	(2)	SI	SI	SI	SI

(1) Se podrán almacenar conjuntamente si los productos corrosivos no están envasados en recipientes frágiles.

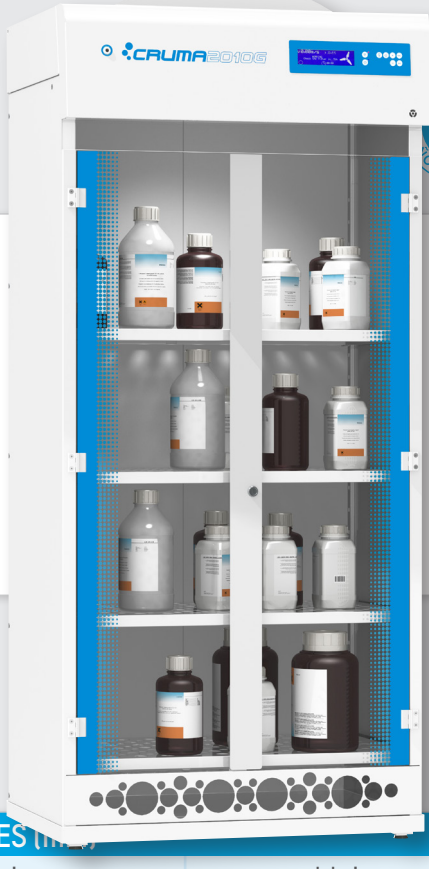
(2) Podrán almacenarse juntos si se adoptan ciertas medidas de prevención.

Estos son criterios generales. Para cualquier otro tipo de clasificación de peligrosidad de los productos, se procederá a estudiar más a fondo las posibles incompatibilidades de almacenamiento.

- √ Productos reactivos con el agua no pueden almacenarse en la misma zona que otros líquidos inflamables o combustibles.
- √ Los líquidos inflamables o combustibles no se pueden almacenar en neveras convencionales.

ARMARIO DE ALMACENAMIENTO VENTILADO

CRUMA 2010



Armario de almacenamiento de productos químicos con sistema de ventilación y filtración basado en la tecnología empleada durante más de 30 años en las vitrinas de aspiración y filtración **CRUMA**.

El armario **CRUMA 2010** permite almacenar reactivos líquidos eliminando los vapores inflamables, corrosivos o tóxicos mediante la adsorción en un filtro de carbón activo específico y sin necesidad de conexión al exterior.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Número de columnas filtrantes		1
Número de filtros		1 a 2
Número de ventiladores IP44		1
Volumen interior del armario		0,567 m^3
Consumo eléctrico total		57 W
Voltaje-Periodos		110-220 V - 50-60 Hz
Nivel de iluminación LED		1100 lx
Nivel sonoro		55 dB
Embalaje: caja de madera 100% reciclada con certificado fitosanitario internacional	Volumen	1,1 m^3
	Peso	150 Kg

EQUIPAMIENTO DE SERIE

Circuito electrónico con pantalla LCD gran formato	Niveles de seguridad: nivel 1 usuario y nivel 2 avanzado
Anemómetro digital	Sonda electrónica de control contínuo de la velocidad del aire en fachada
Sistema electrónico de control y reposición de filtros	Los filtros incorporan un chip con conexión USB que identifica el tipo de filtro instalado y la fecha de expiración
Iluminación	Tubo LED de alta intensidad lumínica y bajo consumo - 16 Watts / 1500 lm
Sonda de toma de muestra del aire expulsado	Para la detección del nivel de saturación del/os filtro/s
Cronómetro digital con aviso sonoro	Para el control y aviso de trabajos realizados en la cabina o laboratorio
Reloj y calendario	Visualización de fecha y hora
Cerradura	Cierre con llave
Estanterias/Bandejas	4 estanterías metálicas con orificios que soportan hasta un máximo de 20l/25kg cada una
Estera absorbente inerte	Estera para la absorción de líquidos en caso de derrame
Prefiltro G4	Manta prefiltrante de biofibras sintéticas de clase G4 (norma EN-779) para la retención del polvo atmosférico
Listado químico	Guía de productos retenidos según tipo de filtro
Garantía	10 años

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Tensión / Frecuencia	125 V / 50 Hz
Kit de test de filtros	Bomba Dräger y pack de 10 tubos reactivos colorimétricos
Estanterias/Bandejas adicionales	2 estanterías metálicas con orificios que soportan hasta un máximo de 20l/25kg cada una

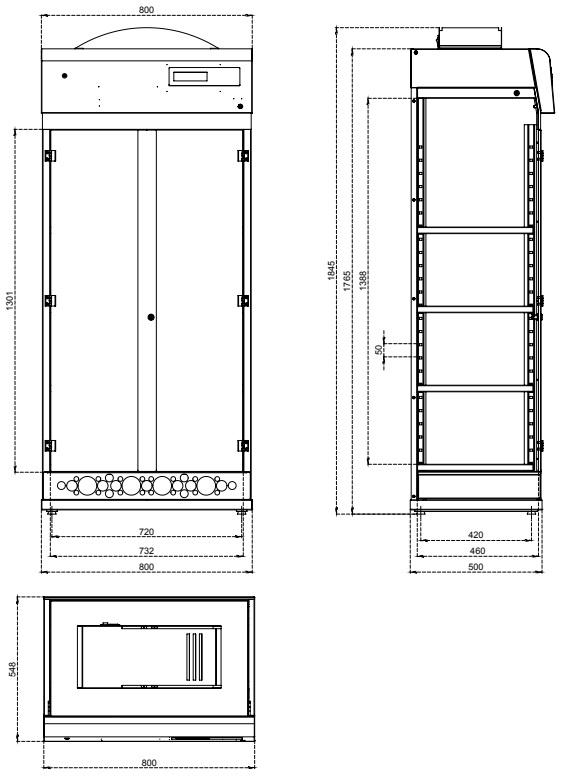
DIMENSIONES

Exteriores			Interiores		
Ancho	Fondo	Alto	Ancho	Fondo	Alto
800	**500**	**1845**	**760**	**468**	**1388**

ESTRUCTURA

Partes metálicas: marco de base, pared trasera y cabezal	Acero galvanizado de 1,2 mm revestido con resina antiácida de polímero en polvo termo-endurecido a 200 °C
Puertas	Polimetacrilato de metylo transparente (transmisión luminosa del 93%) de 6 mm de espesor

DIMENSIONES (mm)



ARMARIO DE ALMACENAMIENTO VENTILADO

CRUMAECO²

El **armario de almacenamiento EC02** se trata de un producto más simplificado y respetuoso con el medio ambiente sin renunciar a prestaciones, funcionalidad y calidad. Como respuesta a un mercado exigente, desde nuestro departamento de I+D+i se ha desarrollado este nuevo modelo basándose en dos premisas fundamentales: **Economía** y **Ecología**, de ahí su nombre. Todo ello manteniendo la tecnología empleada en nuestras cabinas de aspiración y filtración, lo que permite que los vapores generados en su interior sean adsorbidos y no requiera de una conexión al exterior. De este modo, permite almacenar reactivos líquidos o sólidos en su interior y evitar que tanto polvo como vapores tóxicos, inflamables o corrosivos se acumulen en su interior o sean expulsados a la sala de trabajo.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Número de columnas filtrantes		1
Número de filtros		1 a 2
Número de ventiladores IP44		1
Volumen interior de la cabina		0,567 m³
Capacidad de almacenamiento (litros)		80l. máx. (20l. por bandeja)
Consumo eléctrico total		47 W
Voltaje-Periodos		110-220 V - 50-60 Hz
Nivel de iluminación LED		11 00 lm
Nivel sonoro		55 dB
Embalaje: caja de madera 100% reciclada con certificado fitosanitario internacional	Volumen	1,1 m³
	Peso	150 Kg

DIMENSIONES (mm)

Exteriores			Interiores		
Ancho	Fondo	Alto	Ancho	Fondo	Altura
800	**500**	**1834**	**760**	**468**	**1393**

ESTRUCTURA

Partes metálicas: marco de base, pared trasera y cabezal	En acero galvanizado de 1,2 mm revestido con resina polimérica termoestable anticorrosiva endurecida a 200 ºC
Puertas	En polimetacrilato de metilo (PMMA) transparente de 6 mm de espesor. Transmisión luminosa del 93%

EQUIPAMIENTO DE SERIE

Anemómetro mecánico	Sonda mecánica de control continuo de la velocidad del aire en fachada
Iluminación	Tubo LED de alta intensidad lumínica y bajo consumo 15 Watts / 1500 lm
Sonda de toma de muestra del aire expulsado	Sistema de detección de saturación del medio filtrante
Cerradura	Cierre con llave
Estanterias/Bandejas (4)	Estanterías metálicas (4u) con orificios que soportan hasta un máximo de 20L/25kg cada una
Estera absorbente inerte	Estera para la absorción de líquidos en caso de derrame
Prefiltro G4	Manta prefiltrante de biofibras sintéticas de clase G4 (norma EN-779) para la retención del polvo atmosférico
Garantía	2 Años

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Tensión / Frecuencia	110 - 125 V / 60 Hz
Kit de test de filtros	Bomba Dräger y pack de 10 tubos reactivos colorimétricos
Estanterias/Bandejas (2)	Estanterías metálicas adicionales (2u) con orificios que soportan hasta un máximo de 20L/25kg

DIMENSIONES (mm)

