

# EXTINTORES PORTÁTILES DE AGENTE LIMPIO CLEANGUARD®

Datos/Especificaciones



## CARACTERÍSTICAS

- Económico
- Cumple o supera los requisitos de las normas ANSI/UL 2129 y 711
- Los listados y homologaciones incluyen los de UL, ULC y FAA
- Sencillo funcionamiento y mantenimiento
- Placas de características de mylar de una pieza, resistentes y antirreflectantes
- Recargable
- Fabricado en materiales duraderos y de alta calidad
- Temperatura de funcionamiento de -40°F a 120°F (-40°C a 49°C)
- Manómetro grande y de fácil lectura
- Capacitación en lucha contra incendios con extintores portátiles en la mundialmente reconocida Ansul Fire School
- Garantía limitada de 6 años al comprador original a partir de la fecha de entrega
- Venta y servicio técnico a través de una red de distribuidores independientes presentes en todos los Estados de los EE. UU. y en la mayoría de los demás países

## APLICACIONES

CLEANGUARD® han sido diseñados para la protección de riesgos ligeros y ordinarios. Estos extintores, compactos y portátiles, son adecuados para la protección contra incendios en entornos industriales y comerciales. Las aplicaciones típicas incluyen:

- Salas de ordenadores
- Zonas clave de comunicaciones
- Archivos de datos, documentos y obras de arte irremplazables
- Laboratorios
- Equipos sensibles/costosos

## DESCRIPCIÓN

1. Los cuerpos CLEANGUARD se producen mediante un proceso de estampado en frío de un único paso que da lugar a un recipiente de acero uniforme con una resistencia a la tracción extremadamente alta.
2. El pretratamiento especial del acero bruto bajo en carbono realizado por ANSUL no sólo consta de un proceso de limpieza sino que también aplica un lubricante especial que ayuda a mantener las superficies interior y exterior del cuerpo libres de grietas.
3. El collar y el compartimiento inferior especialmente preformado se someten a una soldadura MIG para dar lugar a una soldadura continua y de excelente integridad.
4. El 100% de los cuerpos de extintores es sometido a pruebas neumáticas a 600 psi (41,4 bar).
5. El equipo propietario de acabado del metal y el sistema de pintura en polvo de dos capas utilizado por ANSUL es superior a los sistemas convencionales de pintura basada en líquido y en polvo. Este equipo y el sistema de doble capa trabajan conjuntamente para maximizar las propiedades de cada pintura.
6. Antes de pintar, se utiliza una pistola de granallado diseñada a medida para obtener un acabado de "metal antifricción" en el exterior del cuerpo. El proceso de granallado elimina los contaminantes de la superficie y proporciona una superficie texturada que facilita la adhesión de la pintura.
7. El sistema de pintura en polvo de doble capa especialmente formulado se aplica electrostáticamente, y la pintura se endurece en hornos infrarrojos. En primer lugar, se aplica un imprimado de resina epoxi para conseguir la máxima resistencia a la corrosión y la máxima adhesión. A continuación, se aplica una capa superior de poliéster-uretano para conseguir resistencia a la decoloración, el agrietamiento y el desconchado.
8. Las asas de agarre fácil están diseñadas para conseguir la máxima facilidad de transporte y permitir a los operarios luchar contra el fuego sin quitarse sus guantes de trabajo.
9. Los cuerpos de las válvulas de los extintores CLEANGUARD están hechos de una aleación duradera de aluminio extruido anodizado en negro para conseguir una mayor resistencia a la corrosión.
10. Los conjuntos de válvula completos incluyen husillos de acero chapado que contienen materiales de la junta tórica y del asiento compatibles con el

agente químico FE-36, para de este modo proporcionar un comportamiento fiable y una larga vida útil.

11. Los resistentes tubos sifón de acero proporcionan un flujo de agente químico adecuado y fiable a través del cuerpo de la válvula.
12. Los casquillos de la manguera de aleación de aluminio están recubiertos con Stalgard® para resistir la oxidación.
13. Los extintores CLEANGUARD poseen grandes manómetros codificados por colores que proporcionan una rápida indicación visual de la disponibilidad de la unidad.
14. Se utilizan pasadores de anilla metálicos con cadenas de retención metálicas que se mantienen inmovilizados mediante un cierre de inspección visual para impedir descargas accidentales.
15. Una etiqueta de mylar de una pieza con pictogramas de fácil lectura proporciona al usuario instrucciones de funcionamiento paso a paso, así como las clases de riesgo para las que ha sido diseñado el extintor. Esta etiqueta también contiene información útil de recarga, mantenimiento, inspección, temperatura de funcionamiento, clasificaciones HMIS y modelo. (También hay disponibles placas de características multilingües.)
16. Los amplios números de serie de UL y el código de barras del modelo facilitan la lectura y simplifican la creación del registro de inspección y mantenimiento.
17. La funcionalidad de los subconjuntos de válvula ANSUL es probada al 100% antes de su ensamblaje final.
18. Los extintores CLEANGUARD se llenan en fábrica respetando estrictas tolerancias de llenado.
19. Las unidades se presurizan y se comprueba que están totalmente libres de fugas utilizando la tecnología de espectrometría de masa.
20. Las boquillas metálicas anodizadas están diseñadas de acuerdo con rigurosas especificaciones y maximizan la capacidad de extinción del modelo concreto.
21. Los extintores CLEANGUARD se envían desde fábrica en embalajes individuales de cartón ondulado reciclable. Estos embalajes han sido diseñados y probados sobre el terreno para ayudar a garantizar que los extintores no sufren daños durante el envío y están listos para funcionar. Estos embalajes de cartón de una pieza poseen asas y una toma de inspección del manómetro.
22. Todos los embalajes de cartón de los extintores CLEANGUARD están etiquetados correctamente de acuerdo con la normativa del Departamento de Transporte de EE. UU. para facilitar su expedición.
23. Como control de calidad final, se seleccionan aleatoriamente muestras de extintores CLEANGUARD para someterlos a pruebas de funcionamiento que incluyen la comprobación del porcentaje de descarga por peso y el tiempo de descarga.

## AGENTE

El FE-36™ es un agente limpio incoloro, inoloro y no conductor eléctrico que se descarga como un líquido y se convierte instantáneamente en gas, proporcionando un alcance efectivo mayor en la lucha contra incendios. El FE-36 no provoca daños a los equipos electrónicos delicados debido al choque térmico.

El FE-36 ha sido aceptado por la Agencia de Protección Medioambiental de EE. UU. (EPA) para su uso comercial, industrial y militar de acuerdo con el programa de alternativas significativas SNAP.

## LISTADOS

Los extintores CLEANGUARD FE02, FE05, FE09 y FE13 están listados por UL y ULC.

## HOMOLOGACIONES

Los extintores CLEANGUARD FE05, FE09 y FE13 están homologados por el cuerpo de Guardacostas de EE. UU. y la Agencia de Aviación Federal (FAA) para su uso a bordo de aviones comerciales y civiles como sustitutos de los extintores de Halón 1211.

## INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Para obtener asistencia en la protección contra incendios, consulte el distribuidor ANSUL más cercano o póngase en contacto con su representante de ventas de ANSUL.

**ESPECIFICACIONES**
**CLEANGUARD  
Extintores**


004799



002725



002726



002727

<b>Modelo</b>	FE02VB	FE05	FE09	FE13
<b>Ext. Pieza N.º (UL)</b>	429107	429020	429021	429022
<b>Ext. Pieza N.º (ULC)</b>	429596	429597	429598	429599
<b>Soporte pieza Nº</b>	24610 – (incluido)	429146	422737	30937
<b>Capacidad de agente (DuPont FE-36)</b>	2,5 lb. (1,1 kg)	4,75 lb. (2,2 kg)	9,5 lb. (4,3 kg)	13,25 lb. (6 kg)
<b>Peso cargado</b>	5,0 lb. (2,3 kg)	9,5 lb. (4,3 kg)	21,81 lb. (9,9 kg)	25,63 lb. (11,63 kg)
<b>Tiempo de descarga</b>	9,0 segundos	8,6 segundos	9,5 segundos	13,5 segundos
<b>Caudal de agente</b>	0,30 lb/s (0,14 kg/s)	0,60 lb/s (0,27 kg/s)	1,15 lb/s (0,52 kg/s)	1,12 lb/s (0,51 kg/s)
<b>Listados/Homologaciones</b>	UL/ULC	UL/ULC/FAA/USCG	UL/ULC/FAA/USCG	UL/ULC/FAA/USCG
<b>USCG (Clasificación marina)</b>	—	Tipo B:C, Tamaño I	Tipo B:C, Tamaño I	Tipo B:C, Tamaño I
<b>Clasificación UL/ULC</b>	2-B:C	5-B:C	1-A:10-B:C	2-A:10-B:C
<b>Alcance efectivo</b>	8-10 ft. (2,4-3,1 m)	10-12 ft. (3,1-3,7 m)	14-16 ft. (4,3-4,9 m)	14-16 ft. (4,3-4,9 m)
<b>Dimensiones</b>				
<b>Altura</b>	14 1/4" (362 mm)	17" (432 mm)	18 3/4" (476 mm)	22 1/2" (572 mm)
<b>Anchura</b>	5 3/4" (146 mm)	8 1/2" (216 mm)	9" (229 mm)	9 1/2" (241 mm)
<b>Profundidad</b>	3 3/8" (86 mm)	4 7/16" (113 mm)	7" (178 mm)	7" (178 mm)
<b>Capacidad de supresión de incendios</b>				
<b>Panel UL Clase A</b>	N/A	N/A	8 ft. x 8 ft. (2,4 m x 2,4 m) Panel	10 ft. x 10 ft. (3,1 m x 3,1 m) Panel
<b>Operador novel* Clase B</b>	2 ft² (0,19 m²)	5 ft² (0,47 m²)	10 ft² (0,93 m²)	10 ft² (0,93 m²)
<b>Operador experimentado Clase B</b>	5 ft² (0,47 m²)	12,5 ft² (1,2 m²)	25 ft² (2,3 m²)	25 ft² (2,3 m²)

\* Underwriters Laboratories denomina "operador novel" a aquel con poca o ninguna experiencia en el manejo de un extintor.

Requisito de prueba hidrostática: Cada 12 años (todos los modelos)

## AGENTE FE-36™

**Agente extintor excepcionalmente eficaz.** La concentración de extinción (quemador de copa) del FE-36 es sólo del 5,9% —y dado que se descarga en forma de líquido, también proporciona un alcance efectivo de descarga de hasta 16 ft. (4,9 m).

**Inocuo para componentes electrónicos sensibles.** El FE-36 no es conductor eléctrico, no deja residuos y no provoca daños por choque térmico.

**Aceptación por el programa SNAP de la Agencia de Protección Medioambiental (EPA).** El FE-36 ha sido aceptado por la Agencia de Protección Medioambiental de EE. UU. (EPA) para su uso comercial, industrial y militar de acuerdo con el programa de alternativas significativas SNAP. Posee un potencial de agotamiento de la capa de ozono NULO y NO está sujeto a la eliminación progresiva de sustancias según el Protocolo de Montreal.

**Toxicidad muy baja.** El Nivel más bajo con efecto adverso observable (LOAEL) del FE-36 es del 15%, muy superior a su concentración de extinción. Otros agentes poseen un LOAEL de sólo el 1% o el 2%, valores inferiores a sus concentraciones de extinción.

### COMPARATIVA DE AGENTES LIMPIOS

AGENTE EXTINTOR	FE-36		HALOTRON I		HALÓN 1211	
Familia de sustancias químicas	HFC		HCFC		BCFC	
Toxicidad aguda: Nivel LOAEL cardiotoxico (Nivel más bajo con efecto adverso observable) <i>Un % más alto es menos tóxico.</i>	15%		2%		1%	
Toxicidad aguda: Nivel NOAEL cardiotoxico (Nivel sin efecto adverso observable) <i>Un % más alto es menos tóxico.</i>	10%		1%		0,5%	
Volumen mínimo de la habitación para su uso homologado	2-B:C 5-B:C 1-A:10-B:C 2-A:10-B:C	39 ft <sup>3</sup> (1,1 m <sup>3</sup> ) 73 ft <sup>3</sup> (2,1 m <sup>3</sup> ) 146 ft <sup>3</sup> (4,1 m <sup>3</sup> ) 204 ft <sup>3</sup> (5,8 m <sup>3</sup> )	350 ft <sup>3</sup> (9,9 m <sup>3</sup> ) 700 ft <sup>3</sup> (19,8 m <sup>3</sup> ) 1540 ft <sup>3</sup> (43,6 m <sup>3</sup> ) 2170 ft <sup>3</sup> (61,4 m <sup>3</sup> )	156 ft <sup>3</sup> (4,4 m <sup>3</sup> ) 312 ft <sup>3</sup> (8,8 m <sup>3</sup> ) 1125 ft <sup>3</sup> (31,9 m <sup>3</sup> ) 1725 ft <sup>3</sup> (49,6 m <sup>3</sup> )		
Identificación de materiales peligrosos	Salud: Inflamabilidad: Reactividad:	1 - Ligero 0 - Mínimo 1 - Ligero	1 - Ligero 0 - Mínimo 1 - Ligero	2 - Moderado 0 - Mínimo 0 - Mínimo		
Cantidad de agente necesaria para alcanzar la clasificación)	2-B:C 5-B:C 1-A:10-B:C 2-A:10-B:C	2,5 lb. (1,13 kg) 4,75 lb. (2,2 kg) 9,5 lb. (4,3 kg) 13,25 lb. (6,0 kg)	2,5 lb. (1,13 kg) 5,0 lb. (2,3 kg) 11,0 lb. (5,0 kg) 15,5 lb. (7,0 kg)	1,25 lb. (0,57 kg) 2,5 lb. (1,1 kg) 9,0 lb. (4,1 kg) 13 - 14 (5,9 - 6,4 kg) lb.(2-A:40-B:C)		
Concentración de extinción, quemador de copa, n-heptano	5,9%		6-7%		4-5%	
Eliminación de sustancias planificada en la producción de materia prima según el Protocolo de Montreal *	Ninguna		-100% antes de 2015		-100% antes de 1994	
Potencial de agotamiento de la capa de ozono - ODP (CFC-11 = 1,0):	0		0,014		4	
Potencial de calentamiento global - GWP	Moderado		Bajo		N/A	
Vida atmosférica	Moderado		Bajo		Baja	

\* Hace referencia al componente principal: HCFC-123.

ANSUL y CLEANGUARD son marcas registradas de Ansul Incorporated o de sus compañías asociadas.

STALGARD es una marca registrada de Elco Industries, Inc.

FE-36 es una marca registrada de DuPont.



Tyco Safety Products  
Marinette, WI 54143-2542

+1 715-735-7411  
[www.ansul.com](http://www.ansul.com)

©2006 Ansul Incorporated  
Formulario N.º F-96111-10\_ES