

Novec™ 1230

¿Qué es y cómo funciona?

El Agente extintor de incendios **Novec™ 1230** es una fluorocetona que extingue los fuegos, principalmente mediante mecanismos físicos (*enfriamiento*) y, aunque funciona como un gas, es líquido a temperatura ambiente, esta característica lo hace **fácil de manejar y recargar** no existiendo regulaciones especiales para su transporte.

El **Novec™ 1230** ofrece varias ventajas adicionales frente a otros agentes limpios convencionales como gases inertes o CO₂. Por ejemplo, Novec™ 1230 permite un **uso más eficiente del espacio**, ya que requiere menos cilindros que los sistemas de gases inertes o CO₂, lo que supone también una importante reducción de la carga sobre el suelo. Un número menor de cilindros conlleva la utilización de **sistemas más sencillos y económicos** en cuanto a instalación y mantenimiento.

Se trata de un producto incoloro, inodoro y no conductor de la electricidad que se evapora rápidamente durante la descarga, no dejando ningún tipo de residuo.



Propiedades

Formula química.	CF ₃ CF ₂ C(O)CF(CF ₃) ₂
Nombre ISO.	FK-5-1-12
Peso molecular.	316.04
Punto de ebullición @ 1 atm.	49.2°C
Punto de congelación.	-108°C
Temperatura crítica.	168.7°C
Presión crítica.	18.65 bar
Presión de vapor a 1 atm.	0.404 bar
Concentración de diseño clase A (UNE).	5.3%
Concentración de diseño clase B (UNE).	5.9%
NOAEL.	10%



SISTEMAS FIJOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS



- Novec™ 1230.
- CO₂.
- HFC-227ea.
- Sistemas Firedetec.
- Sistemas de protección de cocinas.

El **Novec™ 1230** se aplica como un gas, pero es un líquido a temperatura ambiente. Sus propiedades son parecidas a muchas de las primeras alternativas a los halones pero con una diferencia, este componente es **líquido a temperatura ambiente**. El punto de ebullición del Novec™ 1230 es 49.2°C lo que nos indica que tiene una presión de vapor mucho más baja que otros agentes limpios, que son gases en condiciones ambientales.

El Novec™ 1230 tiene un calor de vaporización muy bajo, aproximadamente 25 veces menos que el agua, esto unido a una mayor presión de vapor, provoca que el **Novec™ 1230 se evapore 50 veces más rápido que el agua**, permitiendo una transición muy rápida de estado líquido a gaseoso cuando se descarga por un difusor de descarga.

30 AÑOS
protegiendo vidas
y bienes



CASTELLANA DE SEGURIDAD Y CONTROL, S.A.

Pol. Ind. Villalonquéjar
c/ Merindad de Cuesta Urría, 21
09001 Burgos
Tel. (+34) 947 233 363 - Fax (+34) 947 244 264

www.castellana-syc.com

Novec™ 1230

FLUIDO DE PROTECCIÓN
CONTRA INCENDIOS



**CASTELLANA DE SEGURIDAD
Y CONTROL S. A.**

*Para equipos críticos de alto valor
funcional o económico*

Diseño del sistema

En **Castellana de Seguridad y Control**, diseñamos los sistemas conforme a los requerimientos de nuestros clientes en cumplimiento de los requisitos de las normativas existentes UNE, NFPA... realizando cálculos hidráulicos con software aprobado para garantizar la descarga del agente extintor en 10 segundos como contemplan las normativas internacionales.

Contamos con la **Certificación ISO 9001** para el diseño de sistemas de protección contra incendios.

Necesidades de espacio

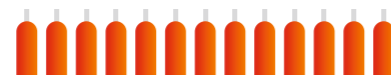
Novec™ 1230



CO₂

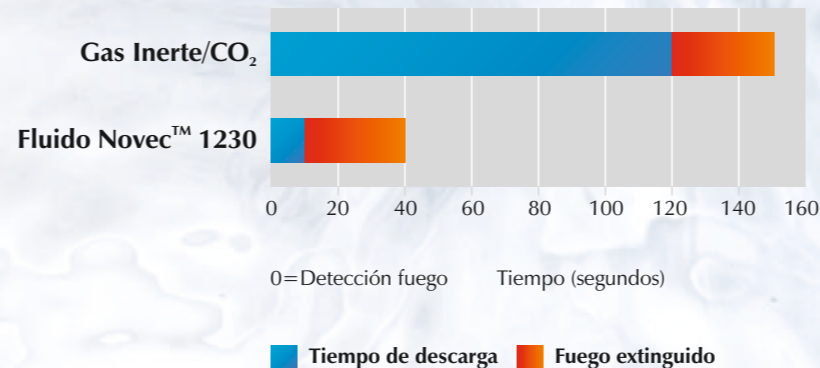


Gas Inerte



Extinción rápida

Novec™ 1230 extingue el fuego en **menos de la mitad de tiempo** que el CO₂. Una extinción rápida mantiene el incendio en su mínima expresión, eliminando la posibilidad de propagación. Generalmente un sistema Novec™ 1230 extinguirá el incendio antes de que se inicie la combustión.



Seguridad para las Personas

El **Novec™ 1230** tiene un margen de seguridad muy elevado entre la concentración de extinción y el NOAEL (*límite a partir del cual se nota algún tipo de efecto en las personas*) lo cual lo hace un agente extintor **muy adecuado para áreas normalmente ocupadas** por el personal, mientras otros agentes extintores reducen la cantidad de oxígeno o tienen un margen muy pequeño.

Características medioambientales

Con un Potencial reductor del ozono de 0, potencial de calentamiento global extremadamente bajo y un tiempo de vida atmosférico de 5 días, los **sistemas de Novec™ 1230** no se encuentran regulados por ninguna tasa medioambiental, contando con la **garantía Blue Sky de 20 años** por parte de 3M de devolución del precio del agente extintor.

Aplicaciones

El agente extintor Novec™ 1230 es un extintor de incendios altamente eficaz pudiendo utilizarse mediante inundación, inertización o supresor de explosiones en las siguientes aplicaciones:

Procesamientos de datos y salas de Control

- Salas limpias.
- Laboratorios.
- Operaciones de fabricación controladas por ordenador.

Telecomunicaciones

- Salas de conmutación de telecomunicaciones.
- Salas de control electrónico e informático.

Archivos y Museos

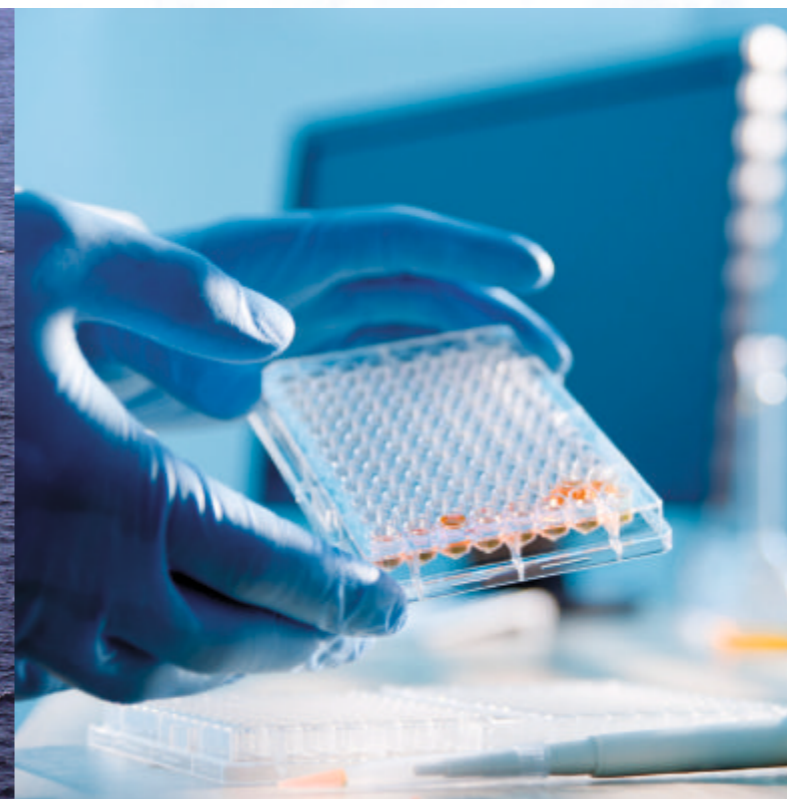
- Archivos en medios electrónicos.
- Documentos de papel.
- Archivos de películas y video.
- Bellas artes, antigüedades y otros artículos de valor y a menudo irremplazables.

Aplicaciones con gas y carburantes

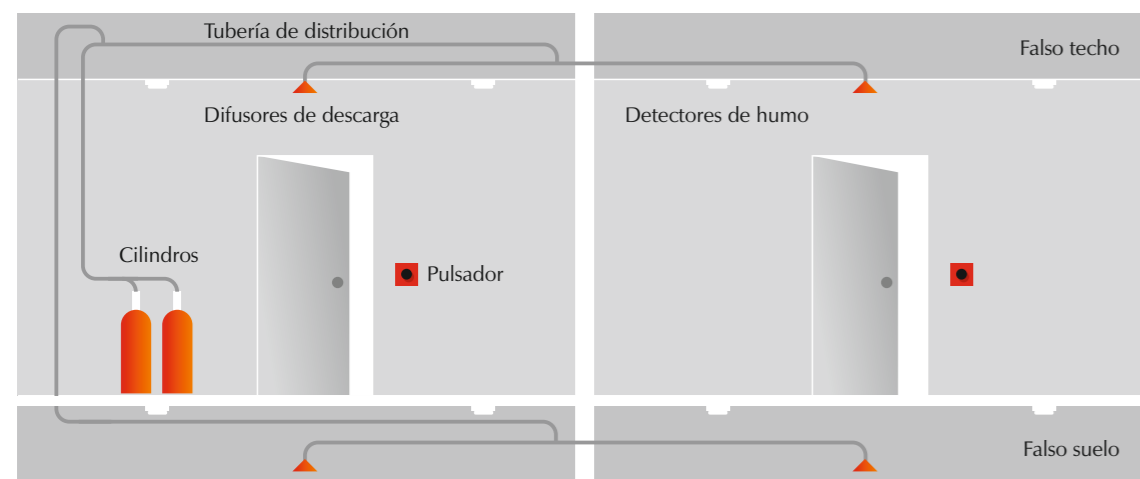
- Salas de motores.
- Salas de generadores.
- Centros de comunicación.
- Salas de control y procesos.
- Salas de bombeo.
- Salas de sistemas de buceo.

Aplicaciones Marinas

- Salas de bombeo y motores.
- Pañoles de pintura.
- Centros de control y comunicación.



**Garantía
Blue SKY
3M**



**CASTELLANA DE SEGURIDAD
Y CONTROL S. A.**

Los sistemas de Novec™ 1230 suministrados por **Castellana de Seguridad y Control** están aprobados por FM y listados por UL teniendo además distintas aprobaciones específicas para aplicaciones marinas.

Propiedades medioambientales agentes extintores

	NOVEC™ 1230	HFC-125	Hfc-227ea	HFC-23
Potencial reducción del ozono ODP	0.0	0.0	0.0	0.0
Potencial de calentamiento global	1	3400	3500	9000
Tiempo de vida atmosférica (años)	0.014	29	33	280
SNAP	SI	SI	SI	SI