

# Gaslöschanlagen HFC-227ea

## Sauber und schnell

HFC-227ea (Handelsname u.a. FM 200®) wurde als Löschmittel entwickelt, um Halon 1301 zu ersetzen. Der Einsatz von Halon wurde aufgrund der umweltschädigenden Eigenschaften weltweit / überwiegend verboten. Das Ozonzerstörungspotential (ODP) von HFC-227ea ist gleich Null. Aufgrund des relativ schnellen natürlichen Abbaus, hat HFC-227ea eine bemerkenswert kurze atmosphärische Lebensdauer.

HFC-227ea ist ein geruchloses, farbloses, elektrisch nicht leitendes Gas und als Löschmittel geeignet für Brände der Klasse A (feste Stoffe) und Klasse B (brennbare Flüssigkeiten). Dass HFC-227ea als Langzeitalternative zur Verfügung steht ist sichergestellt, da es weltweit keine Produktions-einschränkungen gibt.

Das Löschmittel bietet überlegenen Brandschutz für empfindliche und wichtige Bereiche wie Computerräume, Industrieanlagen, Telekommunikationsanlagen usw.

HFC-227ea ist rückstandsfrei und beim Löschen erfolgt keine Sichtbehinderung. Ein großer Vorteil dieses Löschmittels ist, dass keine Gefahr für den Menschen besteht. In Deutschland ist jedoch eine Verzögerungseinrichtung vorgeschrieben, um die im Flutungsbereich befindlichen Personen davor zu warnen, dass die Flutung unmittelbar bevorsteht. Nach der Auslösung der Flutung muss diese so lange verzögert werden, dass ein Verlassen des Schutzbereiches

ohne unangemessene Hast erfolgen kann. Die Flutung muss für mind. 10 s verzögert werden. Wie empfehlen diese Verzögerungszeit ausdrücklich.

Der Löscheffekt von HFC-227ea basiert auf dem physikalischen Effekt, dass der Flamme beim Löschvorgang Energie entzogen wird. Dadurch sinkt die Temperatur der Flamme unter den Wert, der für das Aufrechterhalten der Verbrennung erforderlich ist. Die Freisetzung geringer Mengen freier Radikale bewirkt gleichzeitig eine zusätzliche Unterdrückung von chemischen Prozessen, die zur Flammenbildung führen. HFC-227ea ist ein sehr wirksames Löschmittel. Die notwendige Löschmittelkonzentration ist viel geringer als bei vergleichbaren Löschmitteln.

Heutzutage ist jeder Einsatz eines Löschmittels eine Frage der Kosten. Daher ist es wichtig die vorhandenen Platzkapazitäten optimal zu nutzen. Im Vergleich zu anderen Alternativen, wie CO<sub>2</sub> oder den Inertgasen, benötigt das HFC-227ea-System nur wenig Platz für die Löschmittelbehälter (sogar bis zu siebenmal weniger als Inertgase).



(Quelle: KOMTES)

Die Löschmittelbehälter werden mit Stickstoff unter Druck gesetzt. Durch den geringen Lagerdruck können herkömmliche Leitungen, Rohre und Zubehör, wie Verschraubungen, genutzt werden. Dies verringert die Installationskosten. Gegenüber Gasen, die mit hohem Betriebsdruck arbeiten, ist die Entladung / Auslösung von HFC-227ea leiser und das Gefahrenpotential geringer.

HFC-227ea ist ein weltweit anerkanntes Gaslöschsystem. Die Komponenten sind CE zertifiziert und VdS geprüft. HFC-227ea ist ein Löschmittel, welches die Standardanforderungen der ISO und NFPA erfüllt. Ebenfalls die VdS-Richtlinien für Feuerlöschanlagen mit halogenierten Kohlenwasserstoffen - VdS 2381.



**Zur Beantwortung Ihrer Fragen & Anfragen stehen wir gern zur Verfügung!**

## Gas-Löschanlagen HFC-227ea

Sauber und schnell

### Vorteile von HFC-227ea Löschanlagen:

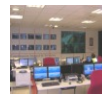
- kurze Ausströmzeit < 10 Sek.
- in personenbesetzten Räumen einsetzbar
- niedrige Löschmittelkonzentration
- minimaler Platzbedarf
- keine Rückstände
- hohe Sicherheit und Umweltverträglichkeit
- ideal für den Schutz von Vermögenswerten
- einfache Nachrüstung bei bestehenden Einrichtungen
- nicht leitend
- keine Vereisungsgefahr des Rohrnetzes

### Anwendungsbeispiele

Nachfolgend stellen wir Ihnen beispielhaft einige Anwendungen für HFC-227ea Löschanlagen vor.



Rechenzentren, EDV-Räume,  
Steuerungsräume



Telekommunikationsanlagen



Museen, Archive, Bibliotheken



Industrie- und Chemieanlagen



Medizinische Einrichtungen,  
wie z.B. Labore



Quelle: KOMTES

Bildquellen:  
Archiv, Computerraum, Doppelboden: KOMTES  
Industrieanlage: [www.firesafetysearch.com](http://www.firesafetysearch.com)  
Labor: [www.klinikamsee.de](http://www.klinikamsee.de)

**Zur Beantwortung Ihrer Fragen & Anfragen stehen wir gern zur Verfügung!**