

Inertgas-Löschanlagen IG541 (N₂+Ar+CO₂) effektiv + ungiftig

Das Löschmittel IG-541 ist eine Mischung aus den Gasen Stickstoff (N₂), Argon (Ar) und CO₂. Da es ausschließlich aus atmosphärischen Gasen besteht, sind das Ozonabbaupotential (ODP) und das Treibhauspotenzial (GWP) gleich NULL. Das Löschmittel ist ein farbloses, geruchloses und geschmackloses, elektrisch nicht leitendes sowie chemisch neutrales Gas. Es ist ein sog. „Clean Agent“, da im Einsatzfall keine Löschmittlrückstände zurückbleiben und auch keine Nebenprodukte gebildet werden. Es ist daher für den Einsatz in Anwendungen geeignet, bei denen die geschützten Güter nicht durch das Löschmittel beschädigt werden dürfen.

Das Gas ist zudem nicht giftig und stellt daher keine Gefahr für Personen dar, wenn es in den getesteten Auslegungskonzentrationen eingesetzt wird. IG-541 bildet auch im Einsatzfall keine chemischen Verbindungen, die ihrerseits giftig oder umweltschädlich sind. IG-541 ist weiterhin nicht korrosiv und wird mit Raumtemperatur freigesetzt. IG-541 ist hervorragend für den Schutz elektrischer Geräte und Anlagen geeignet, da es diese nicht beschädigt.

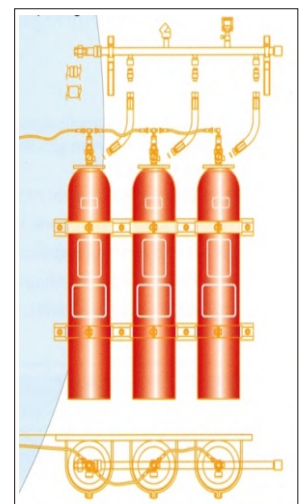
IG-541 löscht Brände durch die Reduktion der Sauerstoffkonzentration im Schutzbereich. Die Konzentration wird dabei so weit reduziert, dass keine Verbrennung mehr stattfinden kann. Obwohl der Löscheffekt dem von CO₂ gleicht, kann IG-541 ohne Probleme in von Personen genutzten Räumen

eingesetzt werden. Die Löschmittelkonzentration ist i.d.R. ausreichend, wenn der Sauerstoffgehalt im Schutzbereich auf Werte um ca. 15% abgesenkt wird. Bei dieser Konzentration brennen die meisten Stoffe schon nicht mehr. Normale Raumluft enthält ca. 21% Sauerstoff und weniger als 1% CO₂. IG-541 senkt den Sauerstoffgehalt auf ca. 12,5% ab, während es gleichzeitig den CO₂-Gehalt erhöht. Die Konzentrationen ermöglichen jedoch weiterhin eine normale Atmung. In Abhängigkeit vom geschützten Risiko wird der CO₂-Gehalt auf bis zu 3% angehoben.

Dadurch erhöht sich die Atemfrequenz der im Raum befindlichen Personen und gleichzeitig erhöht sich auch die Sauerstoffaufnahmekapazität des Blutes. CO₂ hat also den Effekt, dass die Menschen schneller und tiefer atmen und dadurch die geringere O₂-Konzentration ausgleichen.

IG-541 schränkt im Auslösungsfall die Sichtbarkeit im Raum nicht ein. Rettungs- und Notausgangszeichen bleiben damit gut sichtbar. Paniksituationen, die aufgrund von mangelnder Sicht entstehen können, werden damit vermieden und eine geordnete Evakuierung des Raumes ermöglicht. Die Systeme arbeiten mit Hochdruck und Lagerdrücken von 150, 200 oder 300 bar. Die Lagerung mit solch hohem Druck ermöglicht die Installation sehr langer / umfangreicher Rohrnetze und die Aufstellung der Löschmittelflaschen weit entfernt vom Risikobereich.

Der Einsatz von Bereichsventilen in Anlagen, die mehrere Risikobereiche gleichzeitig schützen, ermöglicht die Senkung der Materialkosten.



Bildquelle: Siex)

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

Inertgas-Löschanlagen IG541 (N₂+Ar+CO₂)

Vorteile von IG541-Löschanlagen:

- Das Löschmittel ist überall auf der Welt erhältlich.
- Der Einsatz langer/umfassender Rohrnetze ist möglich.
- Keine Sichtbehinderungen bei einer Auslösung.
- Material- & Kostenersparnisse durch den Einsatz von Bereichsventilen möglich.
- IG-541 ist nicht toxisch = Es ist geeignet für Bereiche, in denen sich Personen befinden.
- 100% umweltverträglich (ODP = 0; GWP = 0)
- Weltweit einsetzbar entsprechend folgender Richtlinien: ISO 14520, UNE 23575, NFPA 2001, CEA 4008 (CEPREVEN)



Bildquelle: umbra

Anwendungsbeispiele

Nachfolgend stellen wir Ihnen beispielhaft einige Anwendungen für IG541-Löschanlagen vor.

- Computerräume, Steuerräume
- Schaltschränke, Telefonzentralen
- elektrische und elektronische Anwendungen
- Doppelböden und Zwischendecken
- Archive, Museen, Bibliotheken
- gut geeignet für große Räume

Die Systeme und Komponenten sind vom VdS geprüft und zugelassen.

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