



Kombiniert Passiven Brandschutz und Thermo-Isolierung für Anwendungen bei Hochtemperaturen

Pyrogel® XTF Aerogel Mattenisolierung ist entwickelt worden, um außergewöhnliche Brandschutzeigenschaften mit ausgezeichneter thermischer Leistung in einem dünnen, leichtgewichtigen Format zu vereinen.

Gestetet gemäß der strengsten Brandschutznormen bietet Pyrogel® XTF Pool Fire Schutz für bis zu 3 Stunden und Jet Fire Schutz für bis zu 2 Stunden. Es kann auch eingesetzt werden, um den Anforderungen der API 521 für Druckentlastungssysteme gerecht zu werden.

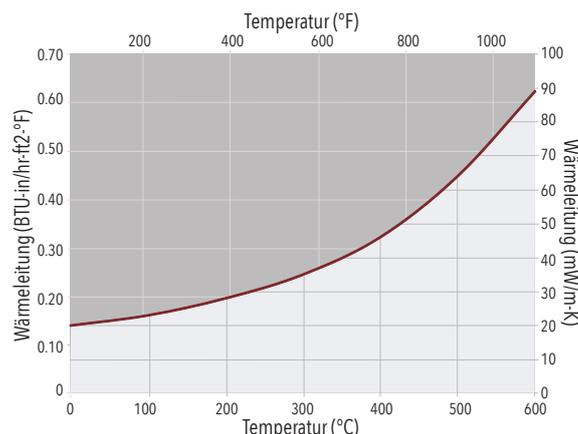
Pyrogel XTF beinhaltet alle isolierenden Qualitäten des Pyrogel XTE und kombiniert marktführende Wärmeisolierung mit vielseitigem passivem Brandschutz. Wasserabweisend und atmungsaktiv, hält Pyrogel® XTF Installationen länger trocken und bietet ausgezeichnete Prävention gegen Korrosion unter härtesten Umweltbedingungen.

Einfache und effiziente Installation, speziell an Rohrleitungen mit großen Durchmessern, Behältern und Standzargen, bietet die Möglichkeit schnellerer (Wieder-)Inbetriebnahme von Anlagen und Systemen. Pyrogel® XTF kann unter allen Wetterbedingungen verarbeitet werden und ist sofort funktionsfähig - ohne Härte- oder Trockenzeiten - und bietet somit sofortigen Anlagenschutz.

WÄRMLEITUNG*

Getestet gemäß ASTM C177

Mittlere Temperatur °F / °C	k BTU-in/hr-ft²-°F / mW/m-K
32 / 0	0.14 / 20
212 / 100	0.16 / 23
392 / 200	0.19 / 28
572 / 300	0.24 / 35
752 / 400	0.32 / 46
932 / 500	0.44 / 64
1112 / 600	0.62 / 89



*Wärmeleitfähigkeit gemessen bei einer Druckbelastung von 2 psi.

VORTEILE

- **Niedrigere Installationsgesamtkosten im Vergleich zu herkömmlichen passiven Brandschutzmaßnahmen**
- **Schnellere und einfachere Anwendung ermöglicht einen sofortigen passiven Brandschutz - keine Aushärtungs- oder Trocknungszeit benötigt**
- **Kann bei jeder Wetterlage installiert werden**
- **Leicht entfernbar und nach Inspektion wiederverwendbar**
- **Wasserabweisend und atmungsaktiv; hält Wasser und den schädlichen Auswirkungen von Korrosion unter Isolierung / Korrosion unter Brandschutz stand**
- **Leichtes und langlebiges Design ermöglicht eine Vorisolierung**
- **Geeignet für Anwendungen bei Temperaturen von ambient bis zu 650°C/1200°F**

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

STÄRKE*	10 mm (0.4 in)
MATERIALFORM*	79 m ² (850 ft ²) Rolle
MAX. ANWENDUNGSTEMP.	650°C (1200°F)
FARBE	Grau
DICHTE*	0.20 g/cc (12.5 lb/ft ³)
WASSERSABWEISEND	Ja

*Nennwerte

TESTS, SPEZIFIKATIONEN UND LEISTUNG

PRÜFMETHODE	EIGENSCHAFTEN	ERGEBNISSE
ASTM C165 ¹	Druckfestigkeit	≥ 3 psi (20.7 kPa) bei 10% Deformation
ASTM C411	Heiße Oberflächenleistung	Bestanden ²
ASTM C447	Schätzung der maximalen Gebrauchstemperatur	650°C (1200°F)
ASTM C795	Isolierung für austenitischen Edelstahl	Bestanden
ASTM C1101/1101M	Flexibilität der matenisolierung	Flexibel
ASTM C1104/1104M	Wasserdampfsorption	≤ 5% (nach Gewicht)
ASTM C1338	Pilzresistenz von Isoliermaterialien	Bestanden ²
ASTM C1617	Korrosionsverhalten gegenüber Stahl	Bestanden ²
ASTM C1763	Wasseraufnahme durch Immersion	Bestanden ²
ASTM E84	Oberflächenbrandeingenschaften	Flammenausbreitungsindex ≤ 5 Rauchentwicklungsindex ≤ 10
ISO 15665	Schalldämmung für Rohre, Armaturen und Flansche ³	Konfigurationen möglich, um Klasse A2, B2, und C2 einzuhalten
ISO 22899	Feuerstrahlbesändigkeitsstest von passiven Brandschutzmitteln ^{3,4,5} Jet Fire	Bis zu 120 min Schutz
ISO-20088-3	Kaltes Spritzen ^{3,5} Cold Splash (Part 3 Jet Release)	Bis zu 60 min Schutz
UL 1709	Stahlbau Brandschutz ^{3,5}	Bis zu 180 min Schutz

[1] Kompressionswiderstand gemessen bei 2 psi Vorlast.

[2] Besteht ASTM C1728 Kriterien.

[3] Für Details zur Konfiguration wenden Sie sich bitte an Aspen Aerogels.

[4] 200 mm (8 in.) Rohr; Ausfallkriterium bei 400°C (752°F).

[5] Erfordert die Verwendung von Edelstahl-Ummantelung.

DER AEROGEL VORTEIL

Aerogel ist ein leichtes Material aus Gel, in dem die flüssige Komponente des Gels durch Luft ersetzt wurde. Der Herstellungsprozess führt zu einem Material mit vielen bemerkenswerten Eigenschaften: extrem niedrige Dichte, niedrigste Wärmeleitung eines Feststoffes, aus diesem Grund einer der effizientesten Dämmstoffe weltweit. Unser patentiertes Verfahren integriert dieses einzigartige Silikat-Aerogel in einen Faserstoff aus Rohbaumwolle zur Fertigung flexibler, widerstandsfähiger und haltbarer Aerogel-Matten mit hoher Dämmleistung.

ARBEITEN MIT PYROGEL®

Sauberes, bündiges und genaues Zuschneiden von Pyrogel kann durch die Verwendung konventioneller Schneidwerkzeuge wie Scheren, Blechscheren oder Teppichmessern erreicht werden. Wie bei allen technischen Dämmstoffen sollte bei der Handhabung, beim Schneiden und bei der Installation von Pyrogel die geeignete Schutzausrüstung verwendet werden. Für vollständige Informationen zur Sicherheit und Gesundheit siehe SDS/ AIS.

TECHNISCHE DIENSTLEISTUNGEN

Pyrogel XTF repräsentiert den Stand der Technik im passiven Brandschutz. Um ein erfolgreiches Projekt zu gewährleisten, bietet unser technisches Serviceteam umfassende Unterstützung, von der Konstruktion und Spezifikation über Schulungen bis hin zur Inbetriebnahme vor Ort.

WEITERE INFORMATI-ONEN



PRODUKT WEBSITE

Mit dem Mobiltelefon oder über
aerogel.com/pyrogel

Dieses Produkt, das von Aspen Aerogels, Inc. („ASPEN“) hergestellt wird, unterliegt einer Reihe von inländischen und internationalen Patenten und Lizenzen. Siehe www.aerogel.com/pat für weitere Einzelheiten. Die Informationen dieses Datenblatts dienen ausschließlich der Einfachheit und informativer Zwecke und wurden aus ersten Tests des Herstellers gewonnen. Produkteigenschaften unterliegen Abweichungen bei der Herstellung. Diese Informationen können Ungenauigkeiten, Fehler oder Auslassungen enthalten. Sämtliche gelieferten Produkte, einschließlich sämtlicher Vorschläge oder Empfehlungen sind durch den Anwender zu bewerten, um die Anwendbarkeit und Eignung für eine bestimmte Verwendung zu bestimmen. Es werden an dieser Stelle keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen oder Garantien für diese Informationen oder für Produkte gegeben. ASPEN LEHNT IN BEZUG AUF (i) SOLICHE INFORMATIONEN UND (ii) PRODUKTE JEGICHE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNEN AB, EINSCHLIESSLICH DER GARANTIE DER MAKTRIFÄHIGKEIT UND DER VERWENDUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Aspen haftet in keinem Fall für Schäden jeglicher Art in Verbindung mit der Verwendung dieses oder eines verbundenen Produkts oder des Verlassens auf diese Informationen.

aspen | aerogels®