

PERTEC® UP FKM



Die Ansprüche an Hochleistungswerkstoffe für Anwendungen in diversen Industrien werden zunehmend herausfordernder. Während die Automobilindustrie hohen Bedarf an Materialien mit geringer Permeabilität und sehr guter Abriebresistenz hat, so sind für die Bohrölindustrie hohe Zugfestigkeit sowie hohe Härte und für die Elektronik- und Lebensmittelindustrie FDA-Zertifizierungen und die geringe Abgabe von Metallionen essentiell. Um wettbewerbsfähig zu sein und zu bleiben ist es daher unerlässlich, sich kontinuierlich mit den neusten Technologien den neuen Herausforderungen anzupassen

Angst+Pfister hat mit PERTEC® UP FKM – UP bedeutet „Ultrapure“ – einen neuen Hochleistungswerkstoff der PERTEC® Familie entwickelt, der sich speziell für Anwendungen eignet, bei denen die absolute Reinheit des Materials unabdingbar ist.

Dies ist besonders für Anwendungen für die Pharma-, Lebensmittel-, Medizinal- und chemische Industrie der Fall, wo die menschliche Gesundheit direkt betroffen sein kann. In diesen Bereichen muss sichergestellt sein, dass kein Absondern von Substanzen oder die Kontaminierung der Umgebung durch die verwendeten Werkstoffe erfolgt.

Um die Gesundheitsverträglichkeit zu garantieren, müssen die spezifischen Anforderungen diverser internationaler Vorschriften eingehalten werden. PERTEC® UP FKM erfüllt alle Lebensmittelkontakt- und Trinkwasser-Bestimmungen weltweit. Ferner sind alle in der Mischung verwendeten Substanzen in den EU- sowie USA-Lebensmittel-Regulierungen gelistet.

Eigenschaften

- Gute mechanische Eigenschaften innerhalb einer Temperaturspanne von -20 bis zu +200°C
- Erfüllt nahezu alle Lebensmittelkontakt- und Trinkwasser-Bestimmungen weltweit
- Für statische und dynamische Anwendungen
- Vernetzungsmittel: Peroxid

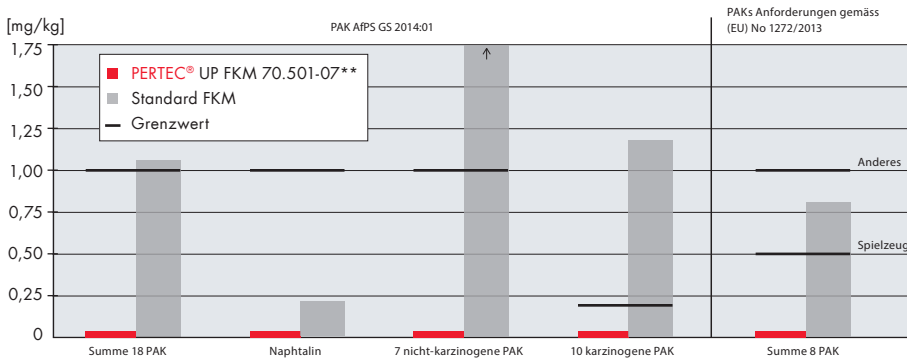
Vorteile

- Schwarzer FKM Werkstoff, der die Vorschrift PAK Kategorie 1 erfüllt
- Gute mechanische Eigenschaften
- Hohe Beständigkeit gegen Chemikalien
- Höchste Reinheit

Kontakt

Angst+Pfister AG, Schweiz
Tel.: +41 (0)44 306 61 11
engineering@angst-pfister.com
www.angst-pfister.com

PERTEC® UP FKM Leistungsfähigkeit*



Vergleich technischer Daten		
	PERTEC® UP FKM 70.501-07	Standard FKM
Dichte	1,92 g/cm ³	2,07 g/cm ³
Härte	70 Shore A	70 Shore A
Zugfestigkeit	20,2 MPa	7 MPa
Bruchdehnung	316%	125%

PAK AFS GS 2014:01	Grenzwert Kategorie 1		Grenzwert Kategorie 2		Grenzwert Kategorie 3	
	Bestimmungsgemässer Mundkontakt / für Spielzeuge mit bestimmungsgemäsem und längerfristigem Hautkontakt von länger als 30 Sekunden					
			Spielzeug		Andere Produkte	
10 karzinogene PAK	< 0,2 mg/kg		< 0,2 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 0,5 mg/kg	< 1 mg/kg
	Grenzwert gilt für jede der 10 karzinogenen PAK-Einzelsubstanzen					
7 nicht-karzinogene PAK	< 1 mg/kg		< 5 mg/kg	< 10 mg/kg	< 20 mg/kg	< 50 mg/kg
	Summen-Grenzwert für die 7 nicht karzinogenen PAKs gesamt					
Naphtalin	< 1 mg/kg		< 2 mg/kg		< 10 mg/kg	
18 PAK	< 1 mg/kg		< 5 mg/kg	< 10 mg/kg	< 20 mg/kg	< 50 mg/kg
	Summen-Grenzwert für alle 18 PAKs gesamt					

*Diese Informationen basieren auf unseren verfügbaren Daten. Die Werte sind nach Standardtestmethoden gemessen worden und bewegen sich innerhalb der normalen Toleranzen bei Materialeigenschaften. Es sind keine garantierten Messwerte, so dass sie nicht für Spezifizierungen verwendet werden dürfen.

**Die Säulen dienen nur der Veranschaulichung: keiner der Werte übersteigt 0.025 mg/kg

Zertifikate

PERTEC® UP FKM entspricht den folgenden Bestimmungen für die Lebensmittel-, Pharma- und Medizinalindustrie

3-A Sanitätsstandard Nummer 18-03 Klasse I

ADI free

BAM-zugelassene Maximaltemperatur von 150 °C, maximaler Sauerstoffdruck 30 bar

BfR XXI (Natürliches und synthetisches Gummi) Kategorie 4

BNIC (Bureau National Interprofessionnel du Cognac)

Dlgs. 25.01.1992 n.108 Art. 2 Parte D

D.M. 21/03/1973 (Migrations test only)

DVGW W 270

EC 1935/2004 Artikel 3

FDA-CFR 21-177.2600 (Lebensmittel a)-f)

French Arrêté 09/11/1994 (migration test)

GB 4806.11-2016

KIWANSF/ANSI 51 Rezeptur

LFGB § 30/31

PAK Kategorie 1 (AFPSGS2014:01)

PAKs Anforderungen gemäss Verordnung (EU) No 1272/2013

Phthalate free

SR 817.023.21

UBA Elastomer Leitlinie für kaltes und heisses Wasser bis 85°C



Aufgrund der hohen Reinheit des Materials können noch viele weitere Vorschriften erfüllt werden, wie etwa WRAS (BS6920) und NSF 61 für Trinkwasser.

Industrien/Segmente					Typische Produkte
Pharma	Chemie	Lebensmittel & Getränke	Medizin	Trinkwasser	O-Ringe Formteile Membrane