**Langfristig konform und damit zukunftssicher**

**Peroxidisch vernetztes Fluorelastomer von Freudenberg erfüllt neueste regulatorische Anforderungen der Prozessindustrie**

**Weinheim, 17. April 2023. Der peroxidisch vernetzte Fluorelastomerwerkstoff 75 FKM 239961 von Freudenberg Sealing Technologies verfügt jetzt auch über die pharmaspezifische Freigabe nach USP Chapter 87. Das Ergebnis der in-vitro-Konformitätsprüfung bestätigt, dass das Material keine toxischen Effekte auf Zellkulturen hat. Damit entspricht der Werkstoff den neuesten regulatorischen Anforderungen für Lebensmittelkontaktmaterialien. Mit dieser Weiterentwicklung lassen sich bisphenolisch vernetzten FKM-Werkstoffe im Lebensmittelbereich ersetzen. Das schnell verfügbare Hochleistungsmaterial ist sehr gut medien- und temperaturbeständig, hochrein und damit eines der Produkt-Highlights des Unternehmens auf den Fachmessen Interphex, vom 25. bis 27. April in New York und der FoodPro vom 23. bis 26. Juli in Melbourne.**

Fluorkautschuk (FKM) ist aus der Prozessindustrie nicht wegzudenken. Der Werkstoff eignet sich für Anwendungen unter hohen Temperaturen und aggressiven Medien. Eigenschaften, die für den Einsatz in der Lebensmittel- und Getränke- sowie der Pharmaindustrie gefragt sind. Dies wiederum führt zu hoher Nachfrage und damit oftmals zu langen Lieferzeiten. Der Werkstoff von Freudenberg Sealing Technologies entspricht hohen Reinheitsstandards und ist sehr gut medien- und temperaturbeständig. Darüber hinaus punktet er durch seine gute Lieferfähigkeit.

**Erfüllt langfristig regulatorische Anforderungen**

Aufgrund des speziellen Rezeptaufbaus entspricht das Elastomer auch langfristig allen aktuellen regulatorischen Anforderungen der Prozessindustrie.

Dazu gehören zum einen Zertifizierungen und Freigaben, die sicherstellen, dass Materialien, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, keine schädlichen Substanzen auf die Lebensmittel übertragen [EG (VO) 1935/2004, FDA § 177.2600 und BfR XXI]. „Dabei wird kompromisslos der aktuellste Stand der Regularien erfüllt“, erläutert Dr. Martin Scherer, Materialentwickler bei Freudenberg Sealing Technologies. „Dies ist wichtig, da es insbesondere in Europa laufend Aktualisierungen gibt in Bezug auf die Sauberkeit der Lebensmittelkontaktmaterialien.“ Des Weiteren liegt die für den Einsatz in medizinischen und pharmazeutischen Anwendungen erforderliche Bestätigung nach USP Chapter 87 (in vitro) vor, welche belegt, dass das Material keine toxischen Auswirkungen auf Zellkulturen hat. Mit dem Zertifikat nach 3-A® Sanitary Standards werden die strengen hygienischen Anforderungen der Milchindustrie an das Elastomer erfüllt. Die für den Einsatz im medizinisch-pharmazeutischen Bereich wichtige Freigabe nach USP Class VI (Chapter 88) ist aktuell noch in Bearbeitung.

Der peroxidisch vernetzte Werkstoff bietet eine sehr gute Beständigkeit gegen aggressive Prozessmedien und ist basierend auf den durchgeführten Freigabeprüfungen toxikologisch völlig unbedenklich. Diese im Vergleich zu marktüblichen Werkstoffen herausragenden Eigenschaften und das sehr breite Einsatzspektrum bei Temperaturen von -25°C bis +200°C machen ihn zum idealen Werkstoff für produktberührende Anwendungen in der Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie.

**Leistungsfähiger Werkstoff für anspruchsvolle Aufgaben**

Das neue FKM ist gut geeignet für Anwendungen, in denen Dichtungen aus anderen Elastomeren, wie EPDM oder HNBR, überlastet sind. So zum Beispiel in Prozessen der Getränkeindustrie im Kontakt mit reinen Zitrussäften, Milchprodukten oder Aromaölen, wie Orangen- oder Hopfenöl.

Außerdem belegt eine von Freudenberg Sealing Technologies durchgeführte Benchmark-Studie die hohe Beständigkeit des Werkstoffs gegen aggressive Reinigungsmedien. In Langzeittests mit vergleichbaren FKM-Materialien in konzentrierten CIP-Medien (Cleaning in Place) konnte das neue FKM mit seiner sehr guten chemischen Beständigkeit überzeugen. Aktuell werden aus dem Hochleistungswerkstoff bereits O-Ringe und Membrane für Pumpen gefertigt; die Entwicklung und Produktion kundenspezifischer Dichtungslösungen ist geplant.

Die von Freudenberg Sealing Technologies genutzten Fluor-Kunststoffe und -Kautschuke gehören zur Gruppe der polymeren Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS.) Diese großen, langkettigen Moleküle werden von Fachgremien wie der OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) als unbedenklich für Menschen und Natur eingestuft. Bei sachgerechter Nutzung und Entsorgung geht kein Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt aus.

Die Materialexperten von Freudenberg Sealing Technologies verfolgen die gesetzlichen Regulierungen sehr genau. Alle Fluorpolymer-Lieferanten des Unternehmens müssen schon heute bestätigen, dass sie die Grenzwerte für bereits beschränkte PFAS-Chemikalien einhalten und überprüfen diese Angaben mit eigenen Analysen im Labor.

Derzeit prüft Freudenberg gemeinsam mit entsprechenden Industriegremien den Mitte Februar veröffentlichten Entwurf der EU-PFAS-Beschränkung. Bis Anfang 2024 laufen die Fristen für öffentliche Stellungnahmen und Beratung der Gremien zur neuen EU-Gesetzgebung. Die Beschränkung soll 2025 mit einer Übergangsfrist von 1,5 Jahren in Kraft treten; in welchem Umfang, ist noch weitgehend unklar.

**Weitere Messehighlights: Hygienic Line und Radialwellendichtringe**

Auf der Interphex vom 25. bis 27. April in New York (Stand 1127) sowie auf der FoodPro vom 23. bis 26. Juli in Melbourne (Stand W15) präsentiert Freudenberg Sealing Technologies neben dem 75 FKM 239961 ein umfassendes Produktportfolio, das speziell auf die hohen Reinheitsanforderungen der Prozessindustrie zugeschnitten ist: Dazu gehören die Dichtungen der Hygienic Line, wie der Hygienic Usit®, der Hygienic Forseal, totraumfreie Radialdichtungen, der Radiamatic® HTS II 9539 VL oder aseptische O-Ringe. Hervorzuheben ist der Hygienic Pressure Seal, der durch besonders ebene Kontaktfläche zum Prozessmedium Toträume verhindert. Dieses Angebot wird ergänzt durch die Radial-Wellendichtringe Radiamatic® HTS II, Simmerring® BlueSeal oder Simmerring® B2PT aus Hochleistungswerkstoffen wie PTFE und Fluoroprene® XP, die für Anwendungen in Kontakt mit aggressiven Medien und hohen Temperaturen geeignet sind.

***Bild:*** *FST\_Interphex2023\_img\_DEU.jpg / ©Freudenberg Sealing Technologies 2023*

###

**Über Freudenberg Sealing Technologies**

Freudenberg Sealing Technologies ist langjähriger Technologieexperte und weltweiter Marktführer für anspruchsvolle und neuartige Anwendungen in der Dichtungstechnik und der Elektromobilität. Mit seiner einzigartigen Werkstoff- und Technologiekompetenz ist das Unternehmen bewährter Zulieferer von anspruchsvollen Produkten und Anwendungen sowie Entwicklungs- und Servicepartner für Kunden in der Automobilindustrie und der allgemeinen Industrie. Im Geschäftsjahr 2022 erzielte Freudenberg Sealing Technologies einen Umsatz von rund 2,45 Milliarden Euro und beschäftigte zirka 13.500 Mitarbeiter. Weitere Informationen unter [www.fst.com](http://www.fst.com).

Das Unternehmen gehört zur weltweit tätigen Freudenberg-Gruppe, die mit den Geschäftsfeldern Dichtungs- und Schwingungstechnik, Vliesstoffe und Filtration, Haushaltsprodukte sowie Spezialitäten im Geschäftsjahr 2022 einen Umsatz von mehr als 11,7 Milliarden Euro erwirtschaftete und in etwa 60 Ländern zirka 51.000 Mitarbeiter beschäftigte. Weitere Informationen unter [www.freudenberg.com](http://www.freudenberg.com).

**Kontakt**

Freudenberg Sealing Technologies

Ulrike Reich, Head of Media Relations

Telefon: +49 6201 960 5713

E-Mail: ulrike.reich@fst.com

[www.fst.com](http://www.fst.com) www.youtube.com/freudenbergsealing

https://www.fst.de/api/rss/GetPmRssFeed