

PolyOne entwickelt kundenspezifisch hochwertige Polymer-Compounds, die aus einer Vielzahl von harten und weichen thermoplastischen Granulaten und thermoplastischen Elastomeren abgeleitet werden. PolyOne bietet zudem eines der umfangreichsten Sortimente an polymerspezifischen Farbstoff- und Additivsystemen für die weltweite Plastikindustrie an.

Das PolyOne Sortiment an OnFlex™ thermoplastischen Elastomer-Compounds (TPE) umfasst die Produktgruppen TPE-S, TPE-V, TPE-O und TPE-U. Dieses breite Spektrum zusammen mit den umfangreichen Erfahrungen in der Anwendung, Herstellung und Verarbeitung von TPEs versetzt PolyOne in die ausgezeichnete Lage, den gesamten Bedarf an thermoplastischen Produkten für verschiedene Industrien abzudecken.

### BESCHREIBUNG

Die thermoplastischen Elastomer-Compounds der Serie OnFlex™-S FG basieren auf Styrol-Blockcopolymeren. Die Mehrzahl der Serie OnFlex™-S besteht aus thermoplastischen Elastomer-Compounds, die auf Styrol-Ethylen Butylen-Styrol Copolymeren basieren.

Typen zum Kontakt mit Lebensmitteln								
Typ	Shore-Härte	Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	Zugfestigkeit (MPa)	Bruchdehnung (%)	Weiterreißfestigkeit (N/mm)	Druckverformungsrest		
						72h@ 23° C (%)	22h@70° C (%)	22h@100° C (%)
						DIN ISO 815	DIN ISO 815	DIN ISO 815
OnFlex™-S FG 30A-3S1880	<b>30A</b>	0,89	3,5	545	15,0	14	40	64
OnFlex™-S FG 40A-3S1881	<b>40A</b>	0,89	4,1	550	19,0	15	41	62
OnFlex™-S FG 50A-3S1882	<b>50A</b>	0,89	6,8	610	25,0	17	41	57
OnFlex™-S FG 60A-3S1883	<b>60A</b>	0,89	8,4	610	32,0	19	39	57
OnFlex™-S FG 70A-3S1884	<b>70A</b>	0,90	12,1	630	40,0	23	45	62
OnFlex™-S FG 80A-3S1885	<b>80A</b>	0,90	15,1	650	50,0	27	50	75
OnFlex™-S FG 90A-3S1886	<b>90A</b>	0,90	20,4	750	70,0	41	63	79
OnFlex™-S FG 40D-3S1887	<b>40D</b>	0,90	23,3	650	87,0	31	55	76
OnFlex™-S FG 50D-3S1888	<b>50D</b>	0,90	29,5	620	118,0	47	61	90

### VORTEILE

OnFlex™-S FR-Compounds wurden entwickelt, um einzigartige Leistungsmerkmale zu bieten. Dazu zählen unter anderem:

- Breites Härtespektrum (25 bis 85 ShA)
- Ausgezeichnete mechanische Eigenschaften
- Niedriger Druckverformungsrest
- Einsatztemperaturen zwischen -50° C bis + 100° C
- Sehr gute Einfärbbarkeit

Alle verwendeten Rohstoffe erfüllen allgemein die wichtigsten Regelungen für direkten Kontakt mit Lebensmitteln, die festgesetzt sind in den FDA-Vorschriften, den BfR-Empfehlungen, den EU-Direktiven usw.. Für weitere Informationen und Bescheinigungen setzen Sie sich bitte direkt mit uns in Verbindung.

## ANWENDUNGEN

---

- **Kabel & Zubehör** – Isolierung
- **Haushaltsgeräte** – Abdichtungen für Kühlschränke und andere Küchenmöbel und -geräte
- **Sport und Freizeit** – Spielzeuge
- **Haushaltswaren** – Lebensmittelbehälter, Schnuller
- **usw.**

## VERARBEITUNGSVERFAHREN

---

OnFlex™-S FG Compounds eignen sich zum Spritzguss, zur Extrusion, zum Bläsformen und Mehrkomponentenspritzguss. Eine Standardspritzgießmaschine mit einer Universalschnecke ist in der Regel für die Verarbeitung von OnFlex™-S FG Compounds geeignet. Das L/D-Verhältnis sollte in der Regel mehr als 20:1 betragen. Das Vortrocknen von OnFlex™-S FG ist normalerweise nicht erforderlich. Unter gewissen Lagerbedingungen kann Oberflächenfeuchtigkeit auftreten und Probleme verursachen. In einem solchen Fall wird das Vortrocknen notwendig. In der Regel sollten vier Stunden bei 40-60° C ausreichend sein. Styrol-TPE-Compounds reagieren stärker auf Scherung als auf Temperatur. Eine Erhöhung der Einspritzgeschwindigkeit oder des Einspritzdrucks verbessert die Fließfähigkeit wirksamer als eine Temperaturerhöhung. Eine gute Herstellungspraxis ist für Anwendungen mit direktem Kontakt zu Lebensmitteln unbedingt erforderlich. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte unseren OnFlex™-S Verarbeitungsrichtlinien oder setzen Sie sich direkt mit uns in Verbindung.

## FARBEN

---

Die OnFlex™-S-Compounds können wahlweise voreingefärbt nach Kundenangaben oder naturfarben geliefert werden. Naturfarbene Typen können während der Verarbeitung mit unseren Farbkonzentraten wie z.B. der OnColor™-Produktreihe eingefärbt werden.

## KUNDENSPEZIFISCHE COMPOUNDS

---

Ergänzend zu unseren Standardprodukten können wir Compounds für Ihre spezifischen Anwendungsbereiche entwickeln. Hierdurch gewährleisten wir ein Höchstmaß an Produkt- und Designflexibilität.

Wir haben diese Informationen über unser(e) Produkt(e) unter Verwendung von Laborausstattung und/oder Einschätzungen erstellt. Wir liefern Ihnen "typische," Daten, die Ihnen dabei behilflich sein sollen, Produkte zur Beurteilung auszuwählen. In den "typischen," Daten werden normale Abweichungen bei unseren Produkten nicht berücksichtigt. Stützen Sie sich zu Designzwecken nicht ausschließlich auf "typische," Daten, sondern fragen Sie uns nach konkreten Minimal- und Maximalwerten. Wir übernehmen keine Verantwortung für "typische," Eigenschaften. Ihre Prozesse können die physikalischen Polymer-Eigenschaften wesentlich verändern. Verarbeiten Sie unsere Produkte auf Ihrer Produktionsanlage und prüfen Sie sie sorgfältig auf Eignung für Ihre spezifische Anwendung. Sie übernehmen die volle Verantwortung für die Produktauswahl und -eignung für die von Ihnen beabsichtigte Anwendung. **Wir übernehmen für diese Informationen oder dieses Produkt keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie bezüglich der Marktfähigkeit oder Eignung zu einem bestimmten Zweck.** Nichts in dem vorliegenden Dokument bedeutet eine Erlaubnis, Empfehlung oder Veranlassung zur Verwendung einer patentierten Erfindung ohne Erlaubnis ihres Eigentümers.

## KONTAKTINFORMATIONEN

---

EUROPA	EUROPA	EUROPA	ASIEN	AMERIKA
PolyOne Th. Bergmann GmbH. Adolf-Dambach Str. 2 76571 Gaggenau, Deutschland  Tel.: +49 (0) 7225 68020 Fax: +49 (0) 7225 680210  onflex@polyone.com www.PolyOne.com	PolyOne España S.L.U. Pol. Industrial Valle del Cinca S/N Apartado 18 22300 Barbastro, Spanien Tel.: +34 (0) 974 310 314 Fax: +34 (0) 974 314 311  onflex@polyone.com www.PolyOne.com	PolyOne Turkey Ikitelli Organize Sanayi Bölgesi Turgut Özal Caddesi Nr: 103 34306K. Cekmece- Istanbul-Türkiye Tel.: +90(0) 212 549 2256 Fax: +90 (0) 212 549 2241 onflex@polyone.com www.PolyOne.com	PolyOne Singapore Pte Ltd. 22 Tuas West Road Singapore 638380 Singapur  Tel.: +65 (0)6861 9325 Fax: +65 (0)6861 9327  onflex@polyone.com www.PolyOne.com	PolyOne Corporation, PolyOne Center, Avon Lake, OH 44012 U.S.A  Tel.: +1 440 930 1000  www.PolyOne.com



© PolyOne™ Corporation 2007

ITPE-S-01-DE