

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

Grade	Flammgeschützte Typen								
	Shore-Härte	Dichte (g/cm³)	Zugfestigkeit (MPa)	Bruchdehnung (%)	Weiterreißfestigkeit (N/mm)	Sauerstoff Index (%)	Druckverformungsrest		
							72h@ 23°C (%)	22h@70°C (%)	22h@100°C (%)
DIN 53 505	DIN EN ISO 1183	DIN 53 504	DIN 53 504	DIN ISO 34-1	DIN ISO 4589-2	DIN ISO 815	DIN ISO 815	DIN ISO 815	
Onflex™-S FR 25A-3S1830	25A	1,20	2,4	400	13,5	28	12	29	49
Onflex™-S FR 30A-3S1847	30A	1,20	3,0	510	14,6	29	10	29	55
Onflex™-S FR 35A-3S1848	35A	1,20	3,8	500	14,1	28	11	27	51
Onflex™-S FR 40A-3S1841	40A	1,20	4,5	425	18,0	27	14	27	47
Onflex™-S FR 45A-3S1849	45A	1,20	5,5	450	19,5	29	14	27	46
Onflex™-S FR 50A-3S1831	50A	1,20	6,0	510	22,5	27	10	27	44
Onflex™-S FR 55A-3S1889	55A	1,20	6,7	480	21,0	27	16	28	43
Onflex™-S FR 60A-3S1846	60A	1,20	6,7	510	27,0	25	17	31	47
Onflex™-S FR 65A-3S1832	65A	1,20	6,3	475	29,5	25	18	33	53
Onflex™-S FR 70A-3S1890	70A	1,20	8,2	500	30,0	25	19	35	53
Onflex™-S FR 75A-3S1891	75A	1,20	8,1	410	33,0	25	19	40	50
Onflex™-S FR 80A-3S1892	80A	1,20	8,5	475	34,0	25	27	47	71
Onflex™-S FR 85A-3S1893	85A	1,20	9,5	350	30,0	26	32	58	75

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
- Hoch-effizientes halogenhaltiges Flammschutzsystem
- Hochwertige Rezepturkomponenten
- Einsatztemperaturen zwischen -50° C bis + 120° C
- Gute Einfärbbarkeit
- Alle Typen erfüllen die RoHS-Bestimmungen
- Alle Typen entsprechen UL94-V0 (mehrere Typen sind UL-gelistet)
- Alle Typen bestehen die Glühdrahtprüfung gemäß IEC 695-2-1 bei 960° C
- Alle Typen erfüllen die Anforderungen zum Betreiben von Fahrzeugen gemäß FMVSS (Federal Motor Vehicle Safety Standard)

ANWENDUNGEN

- **Automobilindustrie** – Dichtungen, Kabel
- **Elektroindustrie** – Abdichtungen für elektrische Verteilerkästen
- **Kabel & Zubehör** – Isolierung, Ummantelung
- **Bauwesen** – Dichtungen für Fensterprofile, Dichtungen für Türprofile
- **usw.**

VERARBEITUNGSVERFAHREN

OnFlex™-S FR Compounds eignen sich zum Spritzguss, zur Extrusion, zum Blasformen und Mehrkomponentenspritzguss. Eine Standard spritzgießmaschine mit einer Universalschnecke ist in der Regel für die Verarbeitung von OnFlex™-S FR Compounds geeignet. Das L/D-Verhältnis sollte in der Regel mehr als 20:1 betragen. Das Vortrocknen von OnFlex™-S FR 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. 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 Laborausüstung und Einschätzungen und Informationen von unseren Kunden erstellt. Die Informationen sollen Ihnen helfen, Produkte zur Beurteilung auszuwählen. Stützen Sie sich zu Designzwecken nicht ausschließlich auf diese Informationen, sondern fragen Sie uns nach konkreten Spezifikationen für die physikalischen Eigenschaften, auf die Sie Wert legen. 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

ITPES-01-DE