

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

Standard-Typen (Hohe Dichte)								
Typ	Shore-Härte	Dichte (g/cm ³)	Zugfestigkeit (MPa)	Bruchdehnung (%)	Weiterreißfestigkeit (N/mm)	Druckverformungsrest		
						72h@ 23° C (%)	22h@70° C (%)	22h@100° C (%)
						DIN 53 505	DIN EN ISO 1183	DIN 53 504
OnFlex™-S SH 30A-3S1850	30A	1,20	3,5	740	15,9	10	41	75
OnFlex™-S SH 35A-3S1851	35A	1,20	3,3	610	18,1	10	42	71
OnFlex™-S SH 40A-3S1852	40A	1,20	3,5	500	19,5	10	43	72
OnFlex™-S SH 45A-3S1853	45A	1,20	4,4	525	20,0	11	45	68
OnFlex™-S SH 50A-3S1854	50A	1,20	4,8	530	21,8	14	46	71
OnFlex™-S SH 55A-3S1855	55A	1,20	6,0	560	24,4	16	48	72
OnFlex™-S SH 60A-3S1856	60A	1,20	6,2	575	26,0	15	48	66
OnFlex™-S SH 65A-3S1857	65A	1,20	7,5	570	28,4	19	49	67
OnFlex™-S SH 70A-3S1858	70A	1,20	8,5	530	31,1	20	50	68
OnFlex™-S SH 75A-3S1859	75A	1,20	10,2	610	35,0	24	54	68
OnFlex™-S SH 80A-3S1860	80A	1,20	12,1	600	39,2	28	59	71
OnFlex™-S SH 85A-3S1861	85A	1,20	13,1	580	43,2	32	63	76
OnFlex™-S SH 90A-3S1862	90A	1,20	16,4	630	46,5	45	69	81
OnFlex™-S SH 40D-3S1863	40D	1,18	15,7	560	53,7	46	69	72
OnFlex™-S SH 50D-3S1864	50D	1,18	18,0	490	70,4	54	70	87

VORTEILE

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

- Breites Härtespektrum
- Ausgezeichnete mechanische Eigenschaften
- Niedriger Druckverformungsrest
- Hervorragende UV-Stabilisierung
- Einsatztemperaturen zwischen -50° C bis + 100° C
- Gute Einfärbbarkeit

ANWENDUNGEN

- **Automobilindustrie** – Dichtungen, Lüftungsclappen, Soft-Touch-Anwendungen, Stoß- und Vibrationsdämpfung
- **Elektroindustrie** – Abdichtungen für elektrische Verteilerkästen, rutschfeste Griffe
- **Kabel & Zubehör** – Isolierung, Schläuche, Gummitüllen
- **Bauwesen** – Dichtungen für Fensterprofile, Dichtungen für Türprofile
- **Sport und Freizeit** – Tauchausrüstung, Soft-Touch-Griffe, Spielzeugwaren
- **Haushaltswaren** – Griffe und Abdichtungen für Haushaltsgeräte, Rasierer, Zahnbürsten
- usw.

VERARBEITUNGSVERFAHREN

OnFlex™-S SH 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 SH Compounds geeignet. Das L/D-Verhältnis sollte in der Regel mehr als 20:1 betragen. Das Vortrocknen von OnFlex™-S SH 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/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