

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

ECONOMY-Typen (Niedrige Dichte)								
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 53 505	DIN EN ISO 1183	DIN ISO 53 504
OnFlex™-S EL 40A-3S7006	<b>40A</b>	0,89	4,7	700	17,5	26	41	72
OnFlex™-S EL 50A-3S7007	<b>50A</b>	0,89	5,0	680	19,0	27	46	71
OnFlex™-S EL 60A-3S7008	<b>60A</b>	0,89	5,0	550	23,0	26	49	78
OnFlex™-S EL 70A-3S7009	<b>70A</b>	0,89	4,0	420	24,0	34	56	78
OnFlex™-S EL 80A-3S7010	<b>80A</b>	0,89	4,5	220	27,0	39	65	85

### VORTEILE

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

- Breites Härtespektrum
- Gute mechanische Eigenschaften
- Gute Verarbeitbarkeit
- Hervorragendes Kosten-/Leistungsverhältnis
- Einsatztemperaturen zwischen -50° C bis + 100° C
- Gute Einfärbbarkeit

## ANWENDUNGEN

- **Automobilindustrie** – Matten, Soft-Touch-Anwendungen, Stoß- und Vibrationsdämpfung
- **Elektroindustrie** – rutschfeste Griffe
- **Kabel & Zubehör** – Gummitüllen
- **Sport und Freizeit** – Tauchausrüstung, Soft-Touch-Griffe, Spielzeugwaren
- **Haushaltswaren** – Griffe für Haushaltsgeräte, Rasierer, Zahnbürsten
- usw.

## VERARBEITUNGSVERFAHREN

OnFlex™-S EL Compounds eignen sich zum Spritzguss und zum Mehrkomponentenspritzguss. Eine Standardspritzgießmaschine mit einer Universalschnecke ist in der Regel für die Verarbeitung von OnFlex™-S EL Compounds geeignet. Das L/D-Verhältnis sollte in der Regel mehr als 20:1 betragen. Das Vortrocknen von OnFlex™-S EL 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 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

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

### EUROPA

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

### EUROPA

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

### ASIEN

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

### AMERIKA

PolyOne Corporation,  
PolyOne Center,  
Avon Lake, OH 44012  
U.S.A

Tel.: +1 440 930 1000

www.PolyOne.com

© PolyOne™ Corporation 2007

ITPE-V-01