

Die Löslichkeit ist die Lösung

BELLAND®Material für Extrusion, Tiefziehen und Spritzguss

Technische Information

BELLAND®Polymere sind Terpolymere auf der Basis von Styrol und Acrylaten, die in alkalischem Milieu löslich sind und so ein einfaches Recyclieren der gebrauchten Artikel erlauben. BELLAND®Polymere sind amorphe Thermoplaste, die in Extrusion, Thermoform und Spritzguss verarbeitet werden. Die BGVV und EC-Zulassung für den Gebrauch im Kontakt mit Lebensmitteln liegt vor.

Extrudieren von Flachfolien und Tiefziehen

BELLAND®Polymere können auf konventionellen Anlagen verarbeitet werden.

Die besten Resultate werden auf Extrudern mit Entgasungsanlagen erzielt.

Die Extrusionstemperaturen liegen bei 200°C, wobei darauf geachtet werden muss, dass die Schmelzetemperaturen von 220°C nicht wesentlich überschritten werden. Bei genuteten Einzugszonen sollten die Nuten nicht zu tief geschnitten sein.

Der Materialwechsel von z.B. PS auf BELLAND®Polymer ist problemlos. Beide Polymere sind nur begrenzt kompatibel, können daher als Mischung nicht zur Herstellung von 1a Artikeln verwendet werden.

BELLAND®Polymer neigt bei erhöhter Temperatur (über 230°C) und langen Verweilzeiten zur Vernetzung, daher die Extrusionsanlage nicht abstellen, solange sich BELLAND®Polymer in der Maschine befindet!

Artikel aus BELLAND®Polymer können problemlos in konventionellen Verfahren bedruckt werden.

Typische Einstellungen auf Extrusionsanlagen:

Temperatur Extruder	180°C – 200°C
Adapter und Düse	200°C – 215°C
Kalander Temperierung	70°C – 100°C
Thermoformen Heizungs- temperaturen	240°C – 260°C

Herstellung von Spritzgussartikeln

Die Verarbeitungstemperatur liegt je nach Verfahren zwischen 230°C und 250°C.
Zykluszeiten sind vergleichbar mit Polystyrol.

Bei Spritzguss mit Anguss kann dieser vermahlen und wieder rückgeführt werden.

BELLAND®*Polymer* kann problemlos auf Heißkanalwerkzeug verarbeitet werden.

Moderner Werkzeugstahl ermöglicht problemloses Entformen mit Automaten.

Vorsicht, BELLAND®*Polymer* nicht in der Maschine stehen lassen. Vernetzungsgefahr!!

D a t e n b l a t t

BELLAND®*BellEx* 1000 und 1010 für Extrusion und Tiefziehen

Eigenschaften*

BELLAND®*BellEx* 1000 ist transluzent

BELLAND®*BellEx* 1010 ist weiss

MFI 200°C/10 kg	4 g/10 min
Spezifisches Gewicht	1,06 g/cm ³
Glasübergangstemperatur T _g	112°C
Extrudierte Folie:	
Zugfestigkeit	40 N/mm ²
Reißdehnung	9 %
Schlagzugzähigkeit	180 kJ/m ²
Flex ¹ (Belland Test)	30

Verarbeitungstemperaturen: 200°C - 220°C

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmittel nach BgVV

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes LMBG §31 Abs. 1.

* Typische Werte, stellen keine Spezifikation dar

® Ein Produkt der BellandTechnology

¹ Anzahl Knickungen bis zum Bruch

D a t e n b l a t t

BELLAND® *BellEx* 1100 und 1110 für Spritzguss

Eigenschaften*

BELLAND® *BellEx* 1100 ist transluzent

BELLAND® *BellEx* 1110 ist weiss

MFI 210°C/5 kg	6 g/10 min
Spezifisches Gewicht	1,06 g/cm ³
Glasübergangstemperatur Tg	112°C
Prüfung nach DIN EN ISO 527	
Zugfestigkeit	45 N/mm ²
Reißdehnung	6 %
Charpy Schlagzähigkeit	130 kJ/m ²
Schrumpf	0,5 %

Angaben zur Spritzgussverarbeitung:

Zylindertemperaturen	230 - 250°C
Düsentemperaturen	220 - 230°C
Heißläufer	260°C

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmittel nach BgVV

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen des Lebensmittel- und
Bedarfsgegenstandesgesetzes LMBG §31 Abs.1.

* Typische Werte, stellen keine Spezifikation dar

® Ein Produkt der BellandTechnology