Verarbeitungshinweise **Ultraform®**

S1320 003 PRO AT

09/2026 **POM**

Produktbeschreibung

Ultraform® S1320 003 PRO AT ist eine leicht fließende und schnell erstarrende Marke für dünnwandige Formteile, die sich schwierig mittels Spritzgießen herstellen lassen. Erhöhte Steifigkeit und Wärmeformbeständigkeit.

Ultraform® S1320 003 PRO AT ist für Medizinanwendungen eingeführt worden und bietet ein umfassendes Servicepaket mit Rezepturkonstanz und einem Management of Change Prozess.

Ultraform® S1320 003 PRO AT eignet sich zur Herstellung verschiedener funktionaler mechanischer Komponenten z.B. Ventile, Federn, Zahnräder, Schnappmechanismen, Führungs- und Gleitelemente für z.B. Injektions-Pens und Drug Delivery Devices.

Folgende Statements sind zu Ultraform® S1320 003 PRO AT verfügbar:

Lebensmittelkontakt:
- EU 10/2011, FDA 21 CFR §177.2470
- GMP 2023/2006

Medizinanwendungen:
- Arzneibücher: Europa, Japan
- Biokompatibilität: USP-Klasse VI, ISO 10993-5
- DMF 33419

Für Fragen zur Einhaltung weiterer Vorschriften und Zertifikate wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen BASF-Vertreter oder an Plastics Safety (E-Mail: plastics.safety@basf.com).

Abgekürzte Bezeichnung gemäß ISO 1043-1: POM
Bezeichnung gemäß ISO 29988-POM-K,,M-GNR,4-2

Lieferform und Lagerung

Ultraform® wird als Granulat mit einer Schüttdichte von ca. 850 g/l geliefert. Standardverpackung sind der 25 kg PE-Foliensack und der 800 kg Oktabin. Ultraform® verändert sich bei der Lagerung in trockenen, belüfteten Räumen nicht. Nach längerer Lagerung (>1 Jahr) oder bei der Aufarbeitung von angebrochenen Gebinden empfiehlt sich eine Vortrocknung, um eventuell aufgenommene Feuchtigkeit zu entfernen.

Produktsicherheit

Ultraform® ist kein gefährlicher Stoff im Sinn der Gefahrstoffverordnung.

Bei sachgemäßer Verarbeitung von Ultraform® tritt im Bereich der Verarbeitungsmaschinen praktisch kein oder nur sehr wenig Formaldehyd auf. Für eine Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes (am besten durch eine Abzugshaube über der Zylindereinheit) ist Sorge zu tragen.

Ultraform® zersetzt sich bei übermäßiger thermischer Beanspruchung. Die dabei auftretenden Zersetzungsprodukte bestehen fast ausschließlich aus Formaldehyd, einem schon in sehr geringer Konzentration stechend riechenden und die Schleimhäute reizenden Gas. Infolge der Zersetzung kann sich im Zylinder der Verarbeitungsmaschine schnell ein hoher Gasdruck aufbauen, der sich bei verschlossener Düse schlagartig durch den Einfülltrichter entspannen kann.

Verunreinigungen von Ultraform® mit Thermoplasten, welche auf Polyacetal zersetzend wirken, z.B. PVC oder Kunststoffe, die Halogenbrandschutzmittel enthalten, sind unbedingt zu vermeiden. Schon geringe Mengen können bei der Verarbeitung eine unkontrollierte, schnelle Zersetzung von Ultraform® hervorrufen.

Ist die Verarbeitung mit Farb- oder Funktionsbatchen beabsichtigt, so muss die Verträglichkeit der Komponenten zuvor durch geeignete Versuche überprüft werden. Bei Verarbeitung mit nicht verträglichen Batchen kann es zu Zersetzung und Freisetzung von gasförmigem Formaldehyd kommen.

Granulat und Fertigteile dürfen nicht in Kontakt mit starken Säuren gebracht werden, da sie zersetzend auf Ultraform® wirken.

Detaillierte sicherheits- und umweltrelevante Informationen sind der Ultraform®-Broschüre und dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen, die über www.plastics.basf.com bezogen werden können.

Zur Beachtung

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewichte u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Hinsichtlich der Verfügbarkeit von Produkten bitten wir um Kontaktaufnahme mit unserem Hause bzw. unserer Verkaufsstelle.

BASF SE
67056 Ludwigshafen, Deutschland

Ultraform® S1320 003 PRO AT

Verarbeitungshinweise

	Prüfnorm	Einheit	Werte
Produktmerkmale			
Kurzzeichen	-	-	**POM**
Dichte	ISO 1183	kg/m³	**1410**
Schmelzevolumenrate MVR 190 °C/2.16 kg	ISO 1133	cm³/10min	**11**
Trocknung			
Feuchte, max.	-	%	**0.2**
Trocknertemperatur [1)]	-	°C	**100**
Trocknungszeit	-	h	**3**
Spritzgießen			
Massetemperaturbereich	-	°C	**190 - 230**
Massetemperatur, optimal	-	°C	**200**
Werkzeugtemperaturbereich	-	°C	**60 - 120**
Werkzeugtemperatur, optimal	-	°C	**90**
Verweilzeit, max.	-	min	**10**
Maschineneinstellungen			
Temperatur Flansch (Trichter)	-	°C	**80**
Zylindertemperatur 1 (Einzug)	-	°C	**200**
Zylindertemperatur 2 (Kompression)	-	°C	**200**
Zylindertemperatur 3 (Metering-Bereich, Schneckenvorraum)	-	°C	**200**
Zylindertemperatur 4 (Düse)	-	°C	**200**
Schneckenumfangsgeschwindigkeit	-	m/s	**0.3**
Angaben zur Schwindung			
Verarbeitungsschwindung parallel	ISO 294-4	%	**2.10**
Verarbeitungsschwindung senkrecht	ISO 294-4	%	**2.10**

Fußnoten

1) Originalverpacktes Granulat kann grundsätzlich ohne Trocknung verarbeitet werden. Durch längere oder unsachgemäße Lagerung feucht gewordenes Granulat muss in geeigneten Trockengeräten, z.B. Trockenlufttrocknern, getrocknet werden.

BASF SE

67056 Ludwigshafen, Deutschland