Produkt Information **Ultraform®**

W2320 U035 LEV AT

09/2026 **POM**

Produktbeschreibung

Emissionsoptimierte, UV-stabilisierte schnell erstarrende Polyoxymethylen-Copolymer Marke für den Spritzguss. Beinhaltet ein Entformungshilfsmittel.

Abgekürzte Bezeichnung gemäß ISO 1043-1: POM
Bezeichnung gemäß ISO 29988-POM-K,,M-GLR,5-2

Verarbeitung

Es wird empfohlen, zur Erzielung bester Emissionsperformance die Verarbeitung bei vergleichsweise niedrigen Schmelzetemperaturen und mit getrocknetem Granulat durchzuführen. Hohe Schneckendrehzahlen, starke Scherung und lange Zykluszeiten sollten vermieden werden. Weiterführende Informationen sind auf Anfrage verfügbar.

Allgemeine Verarbeitungshinweise können der Ultraform® Broschüre und dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

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 1000 kg Octabin. Ultraform® verändert sich bei der Lagerung in trockenen, belüfteten Räumen nicht.

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® W2320 U035 LEV AT

Produkt Information

Richtwerte für ungefärbtes Produkt bei 23 °C[1)]	Prüfnorm	Einheit	Werte[2)]
Produktmerkmale			
Polymer-Kurzzeichen	-	-	**POM**
Dichte	ISO 1183	kg/m³	**1410**
Wasseraufnahme, Sättigung in Wasser bei 23°C	ähnlich ISO 62	%	**0.8**
Feuchtigkeitsaufnahme, Sättigung bei Normalklima 23°C/50%r.F.	ähnlich ISO 62	%	**0.2**
Verarbeitung			
Verarbeitungsverfahren: Spritzgießen (M), Extrusion (E), Blasformen (B)	-	-	**M**
Schmelztemperatur, DSC	ISO 11357-1/-3	°C	**166**
Schmelze-Volumenrate MVR bei 190 °C und 2.16 kg	ISO 1133	cm³/10min	**25**
Massetemperaturbereich, Spritzgießen	-	°C	**190 - 220**
Werkzeugtemperaturbereich	-	°C	**60 - 120**
Verarbeitungsschwindung parallel	ISO 294-4	%	**2.10**
Verarbeitungsschwindung senkrecht	ISO 294-4	%	**2.10**
Werkstoffkennwerte zum Brennverhalten			
Prüfung nach UL-Standard bei d = 1.5 mm Dicke	IEC 60695-11-10	class	**HB**
Kfz-Innenausstattung: Dicke ≥ 1 mm [3)]	ISO 3795, FMVSS 302	-	**+**
Mechanische Eigenschaften			
Zug-E-Modul	ISO 527-1/-2	MPa	**2800**
Streckspannung, 50 mm/min	ISO 527-1/-2	MPa	**65**
Streckdehnung, 50 mm/min	ISO 527-1/-2	%	**8.5**
Nominelle Bruchdehnung, 50 mm/min	ISO 527-1/-2	%	**25**
Zug-Kriechmodul, 1000 h, Dehnung <= 0,5%, 23°C	ISO 899-1	MPa	**1300**
Charpy-Schlagzähigkeit (23°C)	ISO 179/1eU	kJ/m²	**200**
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	ISO 179/1eU	kJ/m²	**190**
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (23°C)	ISO 179/1eA	kJ/m²	**4**
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	ISO 179/1eA	kJ/m²	**4**
Kugeldruckhärte H bei 358 N und 30 s	ISO 2039-1	MPa	**145**
Thermische Eigenschaften			
HDT A (1.80 MPa)	ISO 75-1/-2	°C	**95**
Max. Gebrauchstemperatur, bis zu einigen Stunden	-	°C	**100**
Therm. Längenausdehnungskoeffizient, längs (23-55)°C	ISO 11359-1/-2	E-6/K	**110**
Elektrische Eigenschaften			
Dielektrizitätszahl (1 MHz)	IEC 62631-2-1	-	**3.8**
Dielektr. Verlustfaktor (1 MHz)	IEC 62631-2-1	E-4	**60**
Spez. Durchgangswiderstand	IEC 62631-3-1	Ohm*m	**1E11**
Spez. Oberflächenwiderstand	IEC 62631-3-2	Ohm	**1E15**
Vergleichszahl der Kriechwegbildung, CTI, Prüflösung A	IEC 60112	-	**600**

Fußnoten
1) Falls in der Produktbezeichnung oder in den Eigenschaften nicht anders angegeben.
2) Das Stern-Symbol '*' anstelle eines numerischen Wertes bedeutet unzutreffender Wert.
3) + = bestanden

BASF SE

67056 Ludwigshafen, Deutschland