## Verarbeitungshinweise Ultramid® Advanced

N4U41 LS BK



09/2025

PA9T FR(40)

#### Produktbeschreibung

Teilaromatisches Polyphthalamid für Spritzguss und Extrusion mit guten mechanischen Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen und hervorragender Chemikalienbeständigkeit für stark beanspruchte Teile, elektrische Isolierteile und Kabelführungen.

Das Produkt ist halogenfrei flammgeschützt und zeichnet sich durch extrem geringe Wasseraufnahme sowie hervorragende Dimensionsstabilität aus. Es hat einen hohen Schmelzpunkt (300°C) und eine exzellente Schmelzestabilität.

Märkte & Anwendungen Automobil: Auto E&E, Sensoren Elektrik & Elektronik (E&E): Steckverbinder, SMT Anwendungen Konsumgüter: Unterhaltungselektronik

### Lieferform und Lagerung

Das Produkt wird als Granulat geliefert. Die Schüttdichte beträgt ca. 0,7 g/cm³. Standardverpackungen sind Sack und Schüttgutbehälter (achteckiger IBC=Intermediate Bulk Container aus Wellpappe mit Einstellsack). Nach Vereinbarung sind weitere Packmittel und der Versand in Straßen- oder Bahnsilowagen möglich. Die Gebinde sollten erst unmittelbar vor der Verarbeitung bzw. Trocknung geöffnet werden. Damit das gelieferte Produkt möglichst wenig Feuchtigkeit aufnehmen kann, sollten die Gebinde in trockenen Räumen gelagert und nach der Entnahme von Teilmengen stets wieder sorgfältig verschlossen werden. Das Produkt kann prinzipiell über längere Zeit gelagert werden. In kalten Räumen gelagerte Gebinde sind vor dem Öffnen zu temperieren, damit sich auf dem Granulat kein Kondenswasser niederschlägt. Das Produkt sollte unabhängig von den Lagerungsbedingungen entsprechend unseren Empfehlungen vorgetrocknet werden und die Beschickung der Maschine vorzugsweise mittels geschlossenem Fördersystem erfolgen.

#### **Produktsicherheit**

Sofern die Verarbeitung unter den empfohlenen Bedingungen erfolgt (vgl. Verarbeitungsdatenblatt), sind Schmelzen thermisch stabil und bringen keine Gefährdung durch molekularen Abbau oder Entwicklung von Gasen und Dämpfen. Wie alle thermoplastischen Polymere zersetzt sich das Produkt bei übermäßiger thermischer Beanspruchung, z.B. bei Überhitzung oder beim Reinigen durch Abbrennen. Dabei bilden sich gasförmige Zersetzungsprodukte. Weitere Angaben hierzu finden sich im Sicherheitsdatenblatt.

#### **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.

# Ultramid® Advanced N4U41 LS BK



### Verarbeitungshinweise

	Prüfnorm	Einheit	Werte
Produktmerkmale			
Kurzzeichen Dichte Schmelzevolumenrate MVR 325 °C/5 kg	ISO 1183 ISO 1133	kg/m³ cm³/10min	PA9T FR(40) 1190 40
Trocknung			
Feuchte, empfohlen 1) Trocknertemperatur 2) Trocknungszeit 3) Feuchte, max.	- - - -	% ℃ h %	0.05 120 8 0.05
Spritzgießen			
Massetemperaturbereich Massetemperatur, optimal Werkzeugtemperaturbereich Werkzeugtemperatur, optimal Verweilzeit, max.	- - - - -	°C °C °C min	320 - 340 330 100 - 160 140 5
Maschineneinstellungen Spritzgießen			
Temperatur Flansch (Trichter) Zylindertemperatur 1 (Einzug) Zylindertemperatur 2 (Kompression) Zylindertemperatur 3 (Metering-Bereich, Schneckenvorraum) Zylindertemperatur 4 (Düse)	- - - - -	္ခံ ဂိ ဂိ ဂိ ဂိ	80 310 315 320 320
Angaben zur Schwindung			
Verarbeitungsschwindung parallel Verarbeitungsschwindung senkrecht Verarbeitungsschwindung, behindert, längs (TM = - °C, TW = - °C) <sup>4)</sup>	ISO 294-4 ISO 294-4	% % %	1.40 1.50 1.2

Fußnoten

1) Eine geringfügige Viskositätserhöhung bei der Verarbeitung ist möglich.

2) Trockenlufttrockner; die Trockenzeit ist abhängig von der Feuchte des Granulats vor Beginn der Trocknung, der Trockentemperatur und dem Taupunkt.

3) Nach unsachgemäßer Lagerung, z. B. in offenen Gebinden, kann eine Verlängerung der Trockenzeit notwendig werden.

4) Testkästchen mit Zentralanschnitt, Bodenmaße (107 x 47 x 1,5 mm), Mischorientierung.