Verarbeitungshinweise Ultramid® Advanced

N4H UN



09/2025 **PA9T**

Produktbeschreibung

Teilaromatisches Polyphthalamid für Spritzguss und Extrusion mit guten mechanischen Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen, Wärmealterungsstabilisierung und hervorragender Chemikalienbeständigkeit für stark beanspruchte Teile. Das Produkt ist ein Compound ausgezeichnet durch: Hohe Zähigkeit, extrem geringer Wasseraufnahme, hervorragender Dimensionsstabilität und sehr guten Abrieb- und Gleitreibeeigenschaften. Es hat einen hohen Schmelzpunkt (300°C) und eine exzellente Schmelzestabilität.

Märkte & Anwendungen

Automobil: Zahnräder, Ventile, Antriebsstrang, Extrusions Anwendungen, Tribo Anwendungen

Industriegüter: Tribo Anwendungen, extrudierte Rohre Konsumgüter: Elektro Haushaltsgeräte, Haushaltswaren

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.

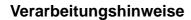
Produktsicherheit

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 N4H UN





| | Prüfnorm | Einheit | Werte |
|--|------------------------|----------------------------|---|
| Produktmerkmale | | | |
| Kurzzeichen Dichte | - ISO 1183 | - kg/m³ | PA9T 1130 |
| Trocknung | | | |
| Feuchte, empfohlen 1) Trocknertemperatur 2) Trocknungszeit 3) Feuchte, max. | - - - - | % °C h % | 0.05 120 8 0.05 |
| Spritzgießen | | | |
| Massetemperaturbereich Massetemperatur, optimal Werkzeugtemperaturbereich Werkzeugtemperatur, optimal Verweilzeit, max. | - - - - - | °C °C °C min | 320 - 340 330 125 - 160 140 5 |
| Maschineneinstellungen Spritzgießen | | | |
| Temperatur Flansch (Trichter) Zylindertemperatur 1 (Einzug) Zylindertemperatur 2 (Kompression) Zylindertemperatur 3 (Metering-Bereich, Schneckenvorraum) Zylindertemperatur 4 (Düse) | - - - - - | o o o o o o | 80 310 315 320 325 |
| Extrusion | | | |
| Extrusion Massetemperatur Extrusion empf. Massetemperatur Verweilzeit Thermoplaste, max. | | °C °C min | 315 - 335 325 5 |
| Maschineneinstellungen Extrusion | | | |
| Extrusion Zylindertemperatur 1 Extrusion Zylindertemperatur 2 Extrusion Zylindertemperatur 3 Extrusion Zylindertemperatur 4 | | ာ သိ သိ | 315 320 325 325 |
| Angaben zur Schwindung | | | |
| Verarbeitungsschwindung parallel Verarbeitungsschwindung senkrecht | ISO 294-4 ISO 294-4 | % % | 1.74 1.82 |

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