

Produktdatenblatt

Thermoplastisches Polyurethan (TPU),
Polyester-basiert

NORDFLEX®

NORDFLEX® TPU S 88-A

Produktbeschreibung:

NORDFLEX® S 88-A ist ein halogenfreies, polyesterbasiertes thermoplastisches Polyurethan (TPU), das sowohl für Extrusions- als auch für Spritzgießanwendungen ausgelegt ist. Das Material zeichnet sich durch eine hervorragende mechanische Festigkeit und eine ausgezeichnete Abriebfestigkeit aus. Darüber hinaus bietet es eine sehr gute Beständigkeit gegenüber Ölen, Fetten und vielen Lösungsmitteln. Aufgrund seiner chemischen Basis als Polyester ist bei diesem Material jedoch auf eine begrenzte Beständigkeit gegen Hydrolyse und mikrobiellen Abbau zu achten, weshalb eine sorgfältige Vortrocknung vor der Verarbeitung zwingend erforderlich ist.

Eigenschaft	Einheit	Wert	Norm
Härte (nach 3 s)	Shore A	87 ±3	ISO 7619
Härte (nach 3 s)	Shore D	38 ±2	ISO 7619
Farbe		transluzent	
Bruchdehnung	%	550 ±100	ISO 527
Dichte	g/cm³	1.20 ±0.02	ISO 1183
Zugfestigkeit	MPa	45 ±5	ISO 527
Abriebverlust	mm³	30 ±10	ISO 4649

Verarbeitung:

Parameter	Wert	Toleranz
Verarbeitungstemperatur	180–210 °C	±10 °C
Werkzeugtemperatur	20–40 °C	-
Trocknung	80–100 °C / 2–3 h	-
Restfeuchte	<0.02 %	-

Gesundheits- und Sicherheitshinweise:

Vor der Verarbeitung dieses Materials ist sicherzustellen, dass alle beteiligten Personen über die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen informiert sind. Maßgeblich sind die Angaben im jeweiligen Sicherheitsdatenblatt (MSDS), das vom Hersteller bereitgestellt wird.

Lieferform und Lagerung:

NORDFLEX® S 88-A wird in Säcken, BigBags oder Octabins geliefert.

Die erwartete Mindestlagerfähigkeit beträgt 12 Monate ab Versanddatum, sofern das Material trocken, kühl und in der originalen Herstellerverpackung gelagert wird.

Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben entsprechen dem aktuellen Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Sie stellen keine zugesicherte Eigenschaft oder Garantie dar. Die Eignung des Produkts für den jeweiligen Einsatzzweck ist vom Anwender eigenverantwortlich zu prüfen.

Es wird keine Haftung für mögliche Schutzrechtsverletzungen übernommen.



D - 27612 Loxstedt

+49 (0) 4744 82144 10

anfrage@plasto-nord.com

www.plasto-nord.com



LABORBERICHT / MATERIALMUSTER

Firma: PlastoNord GmbH
Datum der Prüfung: 17.03.2026
Prüfverantwortlicher: N.B.

1. Allgemeine Materialdaten

Materialtyp: TPU
Charge (Batch-Nr.): 2837535455
Farbe: transluzent

2. Shore-Härte - DIN ISO 7619

Shore-Härte A: 88 ±3
Shore-Härte D: 36 ±2

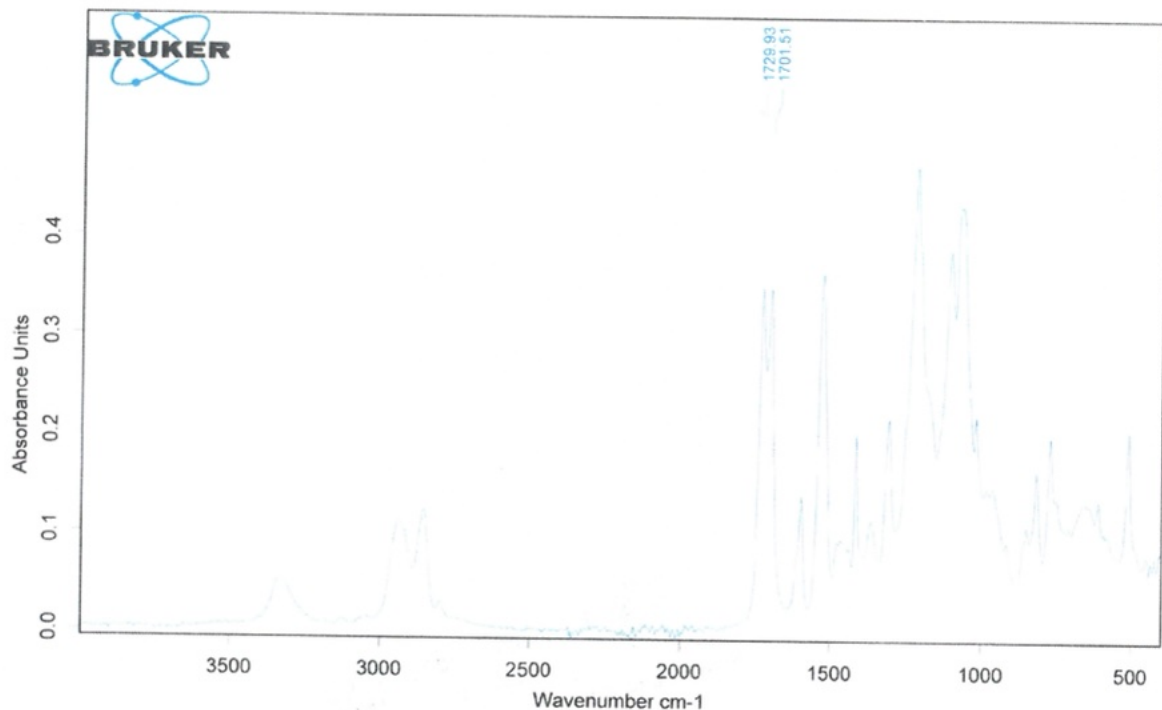
3. Kerbschlagzähigkeit - DIN ISO 179

Kerbschlagzähigkeit DIN ISO 179: 0.65 [kJ/m²]
Prüftemperatur: 20
Probenzustand: trocken



Max-Planck-Str. 10
D - 27612 Loxstedt
+49 (0) 4744 82144 10
anfrage@plasto-nord.com
www.plasto-nord.com

4. Spektrometer-Analyse



FT-IR (ATR) bestätigt thermoplastisches Polyurethan (TPU). Das Spektrum weist auf ein überwiegend polyesterbasiertes TPU (ESTER-Softsegment) hin. Ein freies NCO-Band ist nicht erkennbar. Spezifische Additiv-, Füllstoff- oder Flammenschutzsysteme sind mittels FT-IR nicht eindeutig nachweisbar.

Unterschrift Prüfer:

Datum: 17.03.2026

(Circular stamp and signature)
PlastoNord
GERMANY
Max-Planck-Str. 10 • 27612 Loxstedt • Germany
+49 (0) 4744 / 8214 10
www.plasto-nord.com
anfrage@plasto-nord.com

LAB REPORT / MATERIAL SAMPLES

Company: PlastoNord GmbH
Date of Testing: 17.03.2026
Responsible Inspector: N.B.

1. General Material Information

Material Type: TPU
Batch Number: 2837535455
Color: translucent

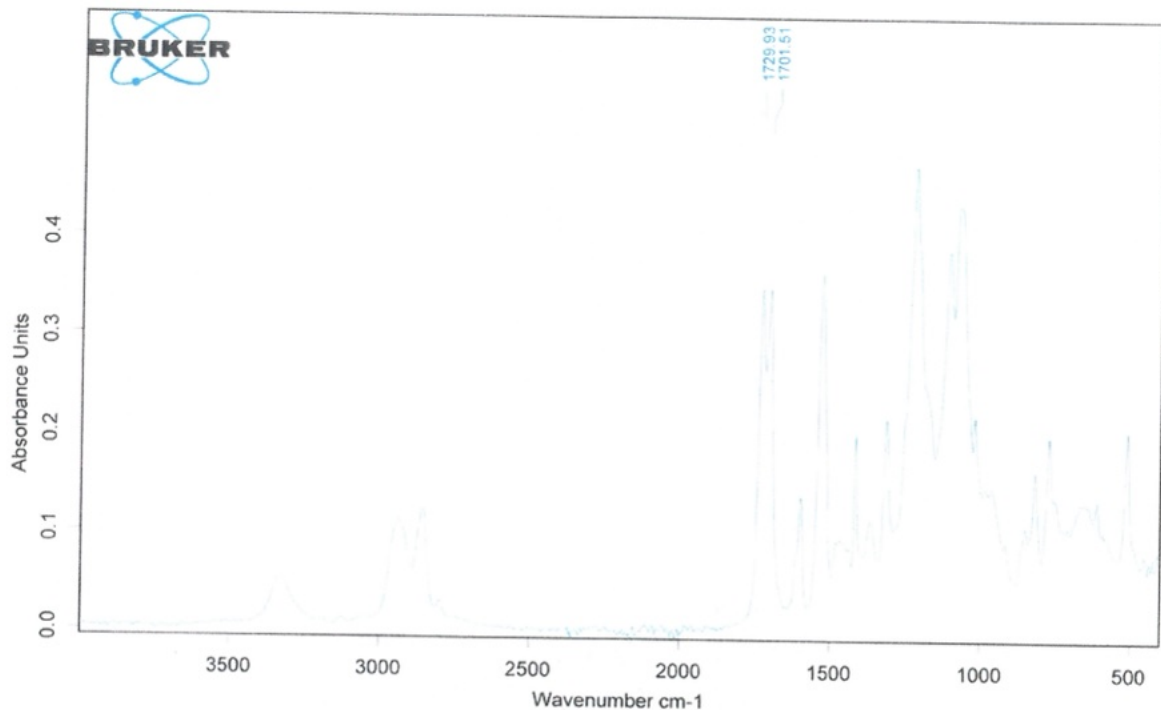
2. Shore Hardness - DIN ISO 7619

Shore Hardness A: 88 $\pm$ 3
Shore Hardness D: 36 $\pm$ 2

3. Notched Impact Strength - DIN ISO 179

Notched Impact Strength DIN ISO 179: 0.65 [kJ/m²]
Test Temperature: 20
Specimen Condition: dry

4. Spectrometer Analysis



FT-IR (ATR) confirms thermoplastic polyurethane (TPU). The spectrum indicates a predominantly polyester-based TPU (ester soft segment). No free NCO band is detectable. Specific additive, filler, or flame retardant systems cannot be clearly identified by FT-IR.

Inspector Signature:

Date: 17.03.2026

