



*biokompatibel,
knickfest
glasglatt*



Physikalische Eigenschaften ermöglichen eine hohe Knickfestigkeit

Tygon® ND 100-80 Schläuche bestehen aus einem biokompatiblen Polymer ohne DEHP Weichmacher. Das Material ist kristallklar für die Visualisierung des Flüssigkeitsflusses. Die physikalischen Eigenschaften von Tygon® ND 100-80 ermöglichen die Herstellung von kleinen Durchmesser mit hoher Knickfestigkeit.

Charakteristik

Die einzigartige Materialmischung von Tygon® ND 100-80, ermöglicht es sowohl in Seifenwasser als auch in Wasser unter Rückfluss einen sehr geringen Anteil an extrahierbaren Stoffen aufzuweisen, was für diese Art von Material selten ist. Tygon® ND 100-80 weist außerdem hervorragende Blutinteraktionseigenschaften auf und eignet sich daher gut für Anwendungen wie intravenöse oder intraarterielle Infusionen. Während des Extrusionsprozesses werden die Schlauchdimensionen eingehalten und durch Inline-Mikrometer und Offline-Verifizierung mit computergestützten Bildgebungsverfahren überwacht. Tygon® ND 100-80 entspricht vielen Marktanforderungen für medizinische Schläuche.

Tygon® ND 100-80 kann mit den folgenden Methoden effektiv verklebt / geschweißt werden: Wärme, Elektronik (RF)/Ultraschall, Lösungsmittel und Klebstoff. Zu den Faktoren, die bei der Auswahl der Komponenten berücksichtigt werden müssen, gehören: Sicherheit der erforderlichen Verbindung, Auswirkungen auf die Integrität der zu verbindenden Materialien und Vorhandensein von Rückständen oder extrahierbaren Stoffen, die die Biokompatibilität beeinträchtigen können. Wenn keine Klebverfahren verwendet werden, werden mechanische Klammern empfohlen, um eine sichere Befestigung zu gewährleisten.

Zulassungen

Tygon® ND 100-80-Schläuche entwickelt um die Anforderungen der Verordnung (EG) 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung und Zulassung zu erfüllen.

Beschränkungen chemischer Stoffe (REACH): enthält keine meldepflichtigen Stoffe oder besorgniserregenden Chemikalien. Tygon® ND 100-80 hat die Anforderungen des biologischen Tests für Kunststoffe der Klasse VI erfüllt, wie in USP <88> (2017) beschrieben.

Tygon® ND 100-80 wird nicht aus tierischen Materialien hergestellt.

Eigenschaften und Vorteile

- Materialhärte für Knickfestigkeit
- blutverträglich
- kristallklar für einfache Visualisierung des Flüssigkeitsflusses
- glasglatte Innenwand
- formstabil für Sauganwendungen
- erfüllt die Anforderungen des biologischen Tests für Kunststoffe der Klasse VI, wie in USP <88> (2017) beschrieben
- keine meldepflichtigen Stoffe bzw Chemikalien gemäß REACH

Typische Anwendungen

- intravenöse oder intraarterielle Infusion

OPTUBUS GmbH – www.optubus.de – info@optubus.de

Die Informationen in diesem technischen Datenblatt beruhen auf eigenen Prüfungen, Empfehlungen der Vorlieferanten sowie Erfahrungsberichten unserer Kunden. Die Angaben können jedoch nur Richtwerte darstellen. OPTUBUS haftet nicht für zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieses Produkts ergeben können. Daher ist es Aufgabe des Anwenders, das Produkt in seiner jeweiligen Anwendung gründlich zu testen, um seine Leistung, Wirksamkeit und Sicherheit zu bestimmen. Nichts, was hierin enthalten ist, gilt als Genehmigung oder als Empfehlung zur Verletzung eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentums.

Tygon® ND 100-80 Standard Größen

Artikelnummer	Innen-Ø	Außen-Ø	Wand	Charrière	Nadel Gauge
TY0,25ND0,76	0,254 mm (0.01")	0,762 mm (0.03")	0,254 mm (0.01")	3	30
TY0,51ND1,52	0,508 mm (0.02")	1,524 mm (0,06")	0,508 mm (0.02")	5	23
TY0,76ND2,29	0,762 mm (0.03")	2,286 mm (0.09")	0,762 mm (0.03")	7	20 - 21
TY1,02ND1,78	1,016 mm (0.04")	1,778 mm (0.07")	0,381 mm (0.015")	6	18 - 20
TY1,27ND2,29	1,27 mm (0.05")	2,286 mm (0.09")	0,508 mm (0.02")	7	17 - 18

Typische physikalische Eigenschaften von Tygon® ND 100-80 Schlauch

Eigenschaft	ASTM Methode	Wert
Härte	D2240	80° Shore A, 15s
Farbe	-	Clear
Zugfestigkeit	D412	2.625 psi (18,1 MPa)
Maximale Dehnung	D412	350,00%
Reißfestigkeit	D1004	48,2 kN/m (275 lb-f/inch)
Dichte	D792	1,22
Druckverformungs-Konstante bei 158°F (70°C) für 22 Stunden	D395 Method B	59,00%
Zugspannung bei 100% Dehnung	D412	1450 psi (10 MPa)
Maximum Recommended Operating Temperature	-	185 °F (85°C)
Schlagfeste Versprödungstemperatur	D746	-31°F (-35°C)
Wasser Absorption, % 24 Stunden bei 23°C	D570	0.1

Falls nicht anders angegeben, wurden alle Tests bei Raumtemperatur 23°C durchgeführt. Die angegebenen Werte wurden an 1,905 mm dicken, extrudierten Streifen oder 1,905 mm dicken, gefrästen ASTM Platten oder gefrästen ASTM Härteprüfknöpfen, durchgeführt.

Tygon® ND 100-80 Charakteristik

Tygon® ND 100-80 erfüllt die Anforderungen des biologischen Tests für Kunststoffe der Klasse VI, wie in USP <88> (2017) beschrieben.

Sterilisations Methoden

Autoklavierbar Dampf 30 min bei 15 psi, 250°F / 121°C)	Ja
EtO (Ethylen Oxid)	Ja
Gammastrahlung (25 kGy / 2.5 Mrad)	Ja

OPTUBUS GmbH – www.optubus.de – info@optubus.de

Die Informationen in diesem technischen Datenblatt beruhen auf eigenen Prüfungen, Empfehlungen der Vorlieferanten sowie Erfahrungsberichten unserer Kunden. Die Angaben können jedoch nur Richtwerte darstellen. OPTUBUS haftet nicht für zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieses Produkts ergeben können. Daher ist es Aufgabe des Anwenders, das Produkt in seiner jeweiligen Anwendung gründlich zu testen, um seine Leistung, Wirksamkeit und Sicherheit zu bestimmen. Nichts, was hierin enthalten ist, gilt als Genehmigung oder als Empfehlung zur Verletzung eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentums.