Ultradur® B 4300 G6 FC Aqua

PBT-GF30 BASF

Ultradur® B 4300 G6 FC Aqua UN eignet sich für Kunststoffbauteile, bei denen die Zulassungen des Materials für den Trinkwasserkontakt oder den direkten Lebensmittelkontakt eine zwingende Voraussetzung ist.
Das Produkt erfüllt die folgenden lebensmittelrechtlichen Verordnungen:
FDA Regulation 21
· 21 CFR FDA §177.1660 "Poly(tetramethylene terephthalate)" (ausschließlich repeated-use Anwendungen)..
· VERORDNUNG (EU) Nr. 10/2011 DER KOMMISSION
· GMP (EC) n°2023/2006
und die folgenden Zulassung gemäß Trinkwasserverordnungen:
· KTW,
· DVGW W270
· WRAS
· ACS (Rezepturoffenlegung)
· NSF (Rezepturoffenlegung)
Für Fragen bezüglich der Einhaltung weiterer Verordnungen und für Zertifikate kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen BASF Vertreter oder Plastics Safety (E-Mail: plastics.safety@basf.com, Fax +49 621-60-93253).

GN-Lüftheber®

Abgekürzte Bezeichnung gemäß ISO 1043-1: PBT-GF30

Rheologische Werte	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Schmelzevolumenrate, MVR	11	cm³/10min	ISO 1133
Temperatur	250	°C	-
Belastung	2.16	kg	-
Verarbeitungsschwindung, parallel	0.3	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindung, senkrecht	1.1	%	ISO 294-4, 2577

Mechanische Werte	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Zug-Modul	9800	MPa	ISO 527
Bruchspannung	140	MPa	ISO 527
Bruchdehnung	3	%	ISO 527
Zug-Kriechmodul, 1000h	7500	MPa	ISO 899-1
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)	70	kJ/m²	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit, -30°C	74	kJ/m²	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	9.5	kJ/m²	ISO 179/1eA

Thermische Werte	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Schmelztemperatur (10°C/min)	223	°C	ISO 11357-1/-3
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	215	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (0.45 MPa)	220	°C	ISO 75-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient , parallel	25	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Brennbarkeit bei nominal 1.5mm	HB	class	UL 94
geprüfte Probekörperdicke	1.5	mm	-
UL Registrierung	ja	-	-
Brennbarkeit bei Dicke h	HB	class	UL 94
geprüfte Probekörperdicke	0.8	mm	-
UL Registrierung	ja	-	-
Brennbarkeit-Sauerstoff-Index	19.5	%	ISO 4589-1/-2

Elektrische Werte	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Dielektrizitätszahl, 100Hz	4	-	IEC 62631-2-1
Dielektrizitätszahl, 1MHz	3.8	-	IEC 62631-2-1
Dielektr. Verlustfaktor, 100Hz	25	E-4	IEC 62631-2-1
Dielektr. Verlustfaktor, 1MHz	170	E-4	IEC 62631-2-1
Spezifischer Durchgangswiderstand	>1E13	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	1E13	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit	37	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	375	-	IEC 60112

Anwendungen vorgesehen ist.
Wichtig: Unabhängig von der Produktart oder -bezeichnung untersagt ALBIS die Verwendung von Produkten grundsätzlich für folgende medizinische, pharmazeutische oder diagnostische Anwendungskategorien:

- Medizingeräte der Risikogruppe III gemäß EU Direktive 93/42/EWG
- Körperimplantate mit einer Verweildauer im Körper von mehr als 30 Tagen („Permanentimplantate“)
- Für die Funktion kritische Komponenten in Medizingeräten, die eine lebensunterstützende oder lebensverlängernde Funktion haben.

Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

GN-Luftteber®

Spritzgießen Massetemperatur: 250 - 275 °C
Spritzgießen empf. Massetemperatur: 260 °C
Spritzgießen Werkzeugtemperatur: 60 - 100 °C
Spritzgießen empf. Werkzeugtemperatur: 80 °C

Chemikalienbeständigkeit

Säuren

- ✔ Essigsäure (5 Gew.-%) (23°C)
- ✔ Citronensäurelösung (10 Gew.-%) (23°C)
- ✔ Milchsäure (10 Gew.-%) (23°C)

Basen

- ✖ Natriumhydroxidlösung (35 Gew.-%) (23°C)
- ✔ Salmiakgeist (10 Gew.-%) (23°C)

Alkohole

- ✔ Isopropanol (23°C)
- ✔ Methanol (23°C)
- ✔ Ethanol (23°C)

GN-Lu[illegible]heber®

Kohlenwasserstoffe

- ✔ n-Hexan (23°C)
- ✔ Toluol (23°C)
- ✔ Iso-Oktan (23°C)

Ketone

- ✖ Aceton (23°C)

Ether

- ✔ Diethylether (23°C)

Mineralöle

- ✔ SAE 10W40 Mehrbereichsöl (23°C)
- ✔ SAE 10W40 Mehrbereichsöl (130°C)

Standard Treibstoff

- ✔ Dieselöl (vorzugsw. ISO 1817 Flüssigkeit F) (23°C)

Salzlösungen

- ✔ Natriumcarbonatlösung (2 Gew.-%) (23°C)

Andere

- ✖ Ethylacetat (23°C)
- ✔ Wasser (23°C)

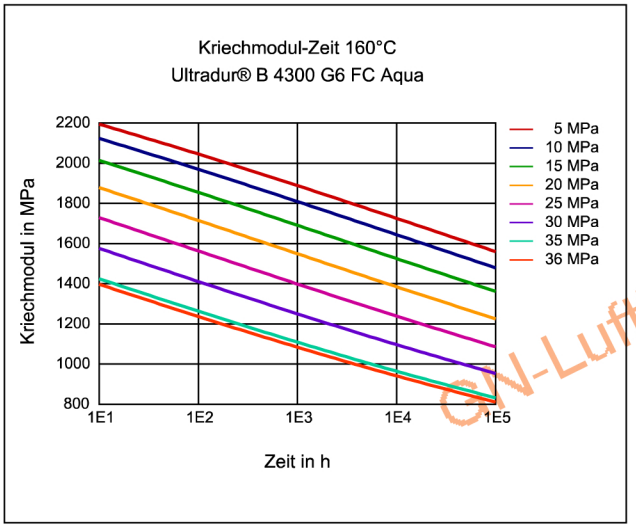
Haftungsausschluss

Die angegebenen Prüfwerte wurden vom Materialproduzenten ermittelt und zur Verfügung gestellt. Die Werte sind Richtwerte, keine verbindlichen Mindest- oder Höchstwerte, die an genormten Prüfkörpern ermittelt wurden und durch Einfärbungen, Werkzeuggestaltung sowie Verarbeitungsbedingungen beeinflusst werden können. M-Base hat die Daten von originalen technischen Datenblättern des Produzenten übernommen. Weder ALBIS noch M-Base sind verantwortlich für die Genauigkeit der Daten und können ihre Richtigkeit nicht zusichern.

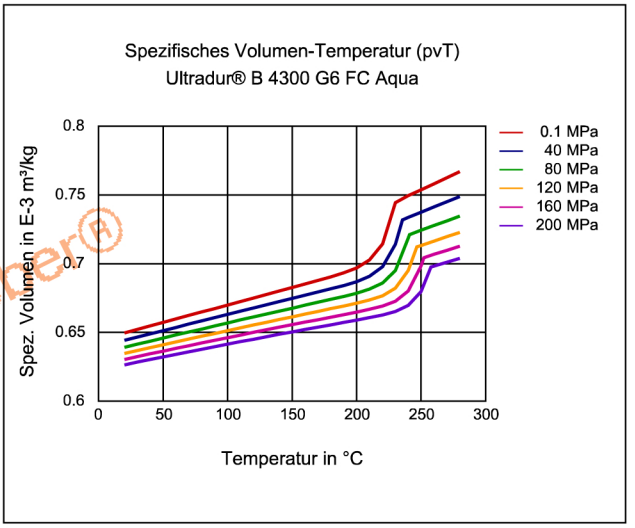
Sämtliche Informationen über chemische und physikalische Eigenschaften unserer Produkte sowie die anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche geben wir nach bestem Wissen. Sie befreien den Käufer nicht von eigenen Untersuchungen und Prüfungen, um die konkrete Eignung der Produkte für den beabsichtigten Einsatz festzustellen. Allein der Käufer ist für die Eignung der Produkte für eine bestimmte Anwendung, ihre Verwendung und Verarbeitung verantwortlich und hat dabei die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften zu beachten. Es wird weder ausdrücklich noch stillschweigend eine Empfehlung oder Zusicherung im Hinblick auf die Eignung des Produkts für eine bestimmte Anwendung – z.B. sicherheitskritische Bauteile bzw. Systeme – gegeben.

Anwendung im „Healthcare"-Bereich: Die Lieferung eines Produktes für den Einsatz im Healthcare-Bereich (medizinische, pharmazeutische oder diagnostische Anwendung) erfolgt vorbehaltlich einer gesonderten Beurteilung durch ALBIS hinsichtlich der Übereinstimmung mit den ALBIS-internen Risikogrundsätzen – selbst wenn das Produkt grundsätzlich für Healthcare

Kriechmodul-Zeit 160 °C

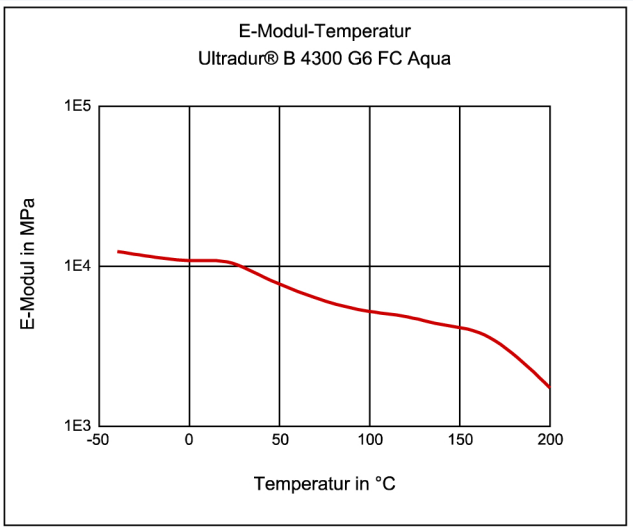


Spezifisches Volumen-Temperatur (pvT)



GN-Luftheber®

E-Modul-Temperatur



Merkmale

Verarbeitungsmethoden
Spritzgießen

Lieferformen
Granulat

Additive
Gleit- und Schmiermittel

Besondere Kennwerte
Stabilisiert/stabil Belichtung, UV stabilisiert, Wärmealterungsstabilisiert

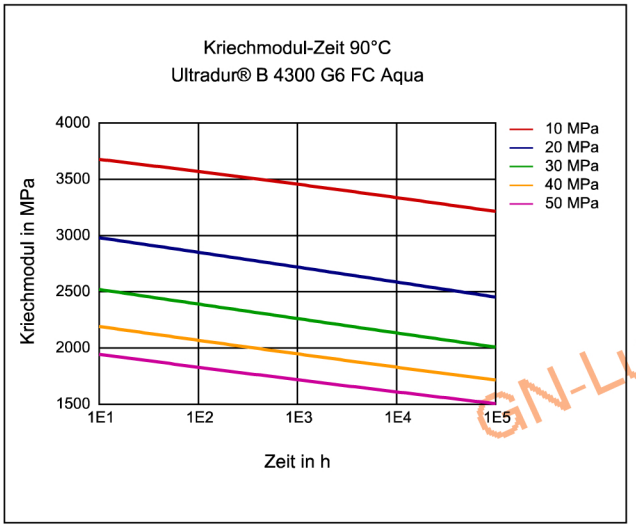
Zertifikate
Lebensmittelzulassung, Lebensmittelzulassung 10/2011, Lebensmittelzulassung (FDA), Trinkwasserkontakt, Trinkwasserkontakt KTW, Trinkwasserkontakt DVGW W270, NSF Zulassung

Spritzgießen

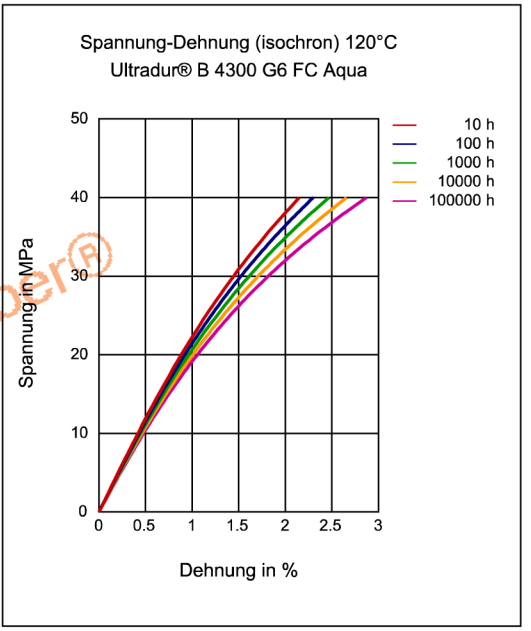
VORBEHANDLUNG
Pre/Post-processing max. zul. Wassergehalt evtl. Trocknung: .04 %
Pre/Post-processing Vortrocknung Temperatur: 80 - 120 °C
Pre/Post-processing Vortrocknung Zeit: 4 h

VERARBEITUNG

Kriechmodul-Zeit 90 °C

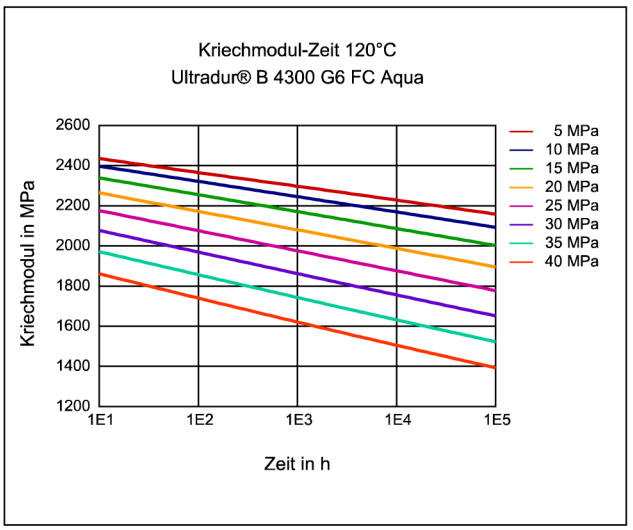


Spannung-Dehnung (isochron) 120 °C

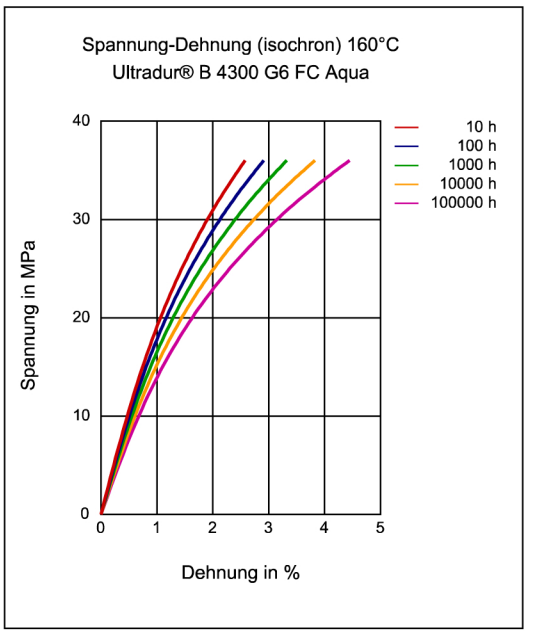


GN-Luftheber®

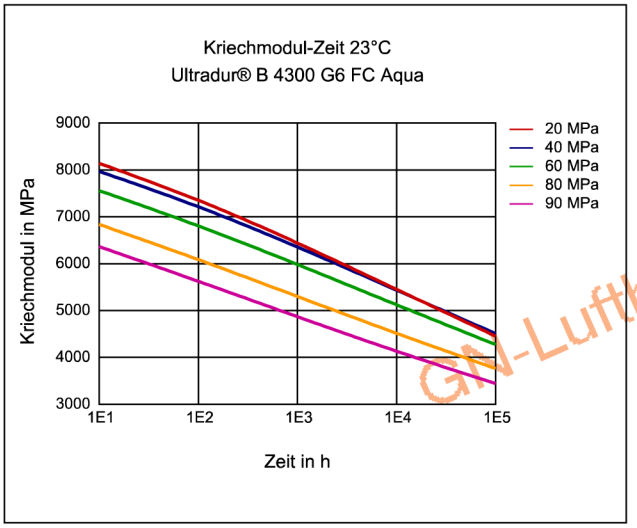
Kriechmodul-Zeit 120 °C



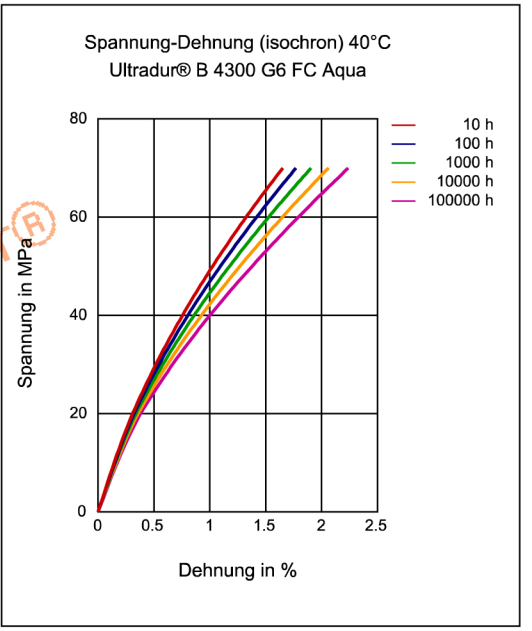
Spannung-Dehnung (isochron) 160 °C



Kriechmodul-Zeit 23 °C

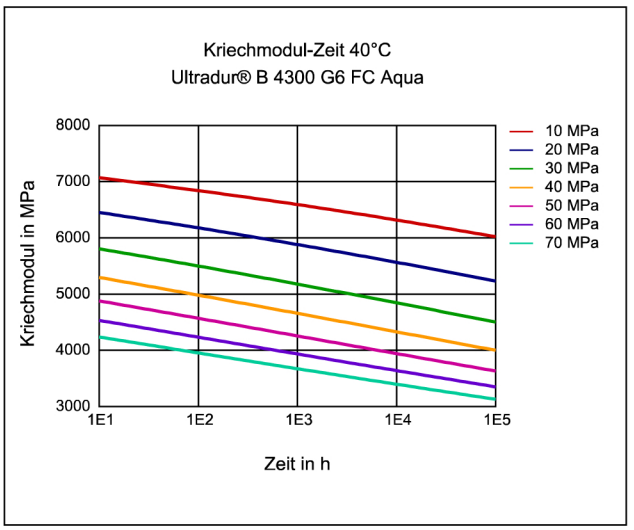


Spannung-Dehnung (isochron) 40 °C

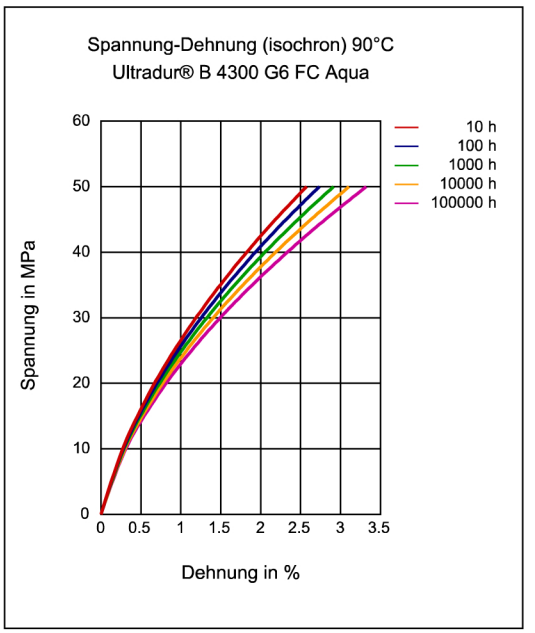


GN-Luftheber®

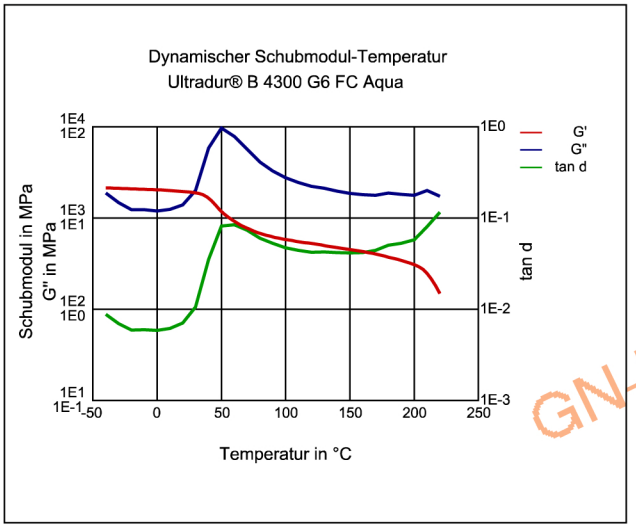
Kriechmodul-Zeit 40 °C



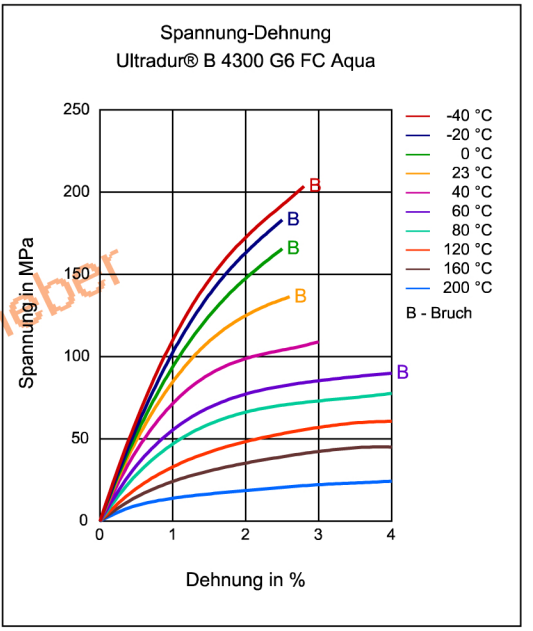
Spannung-Dehnung (isochron) 90 °C



Dynamischer Schubmodul-Temperatur

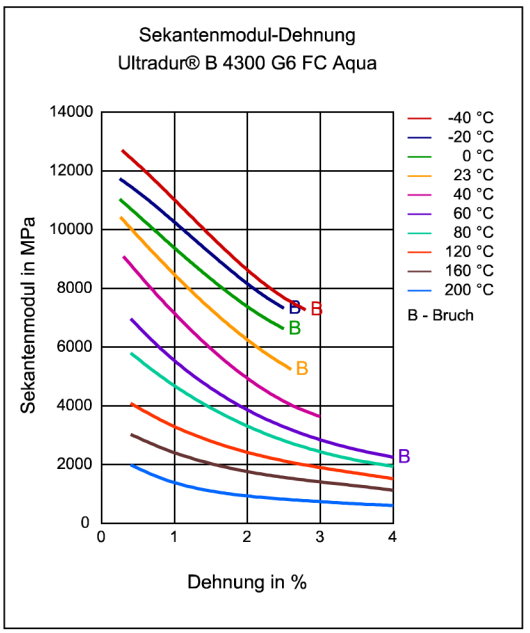


Spannung-Dehnung

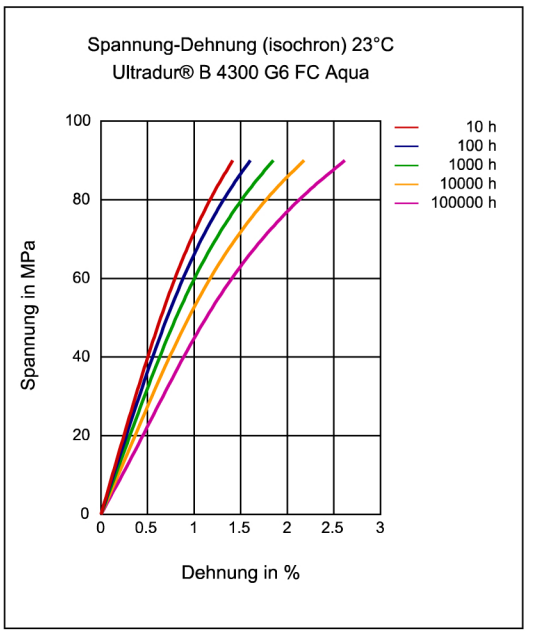


GN-Lufthober

Sekantenmodul-Dehnung



Spannung-Dehnung (isochron) 23 °C



Andere Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Wasseraufnahme	0.4	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	0.2	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	1530	kg/m³	ISO 1183

Materialspezifische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Viskositätszahl	102	cm³/g	ISO 307, 1157, 1628

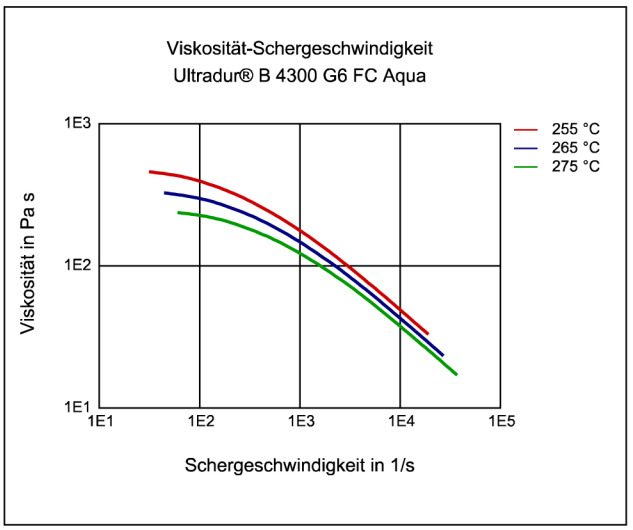
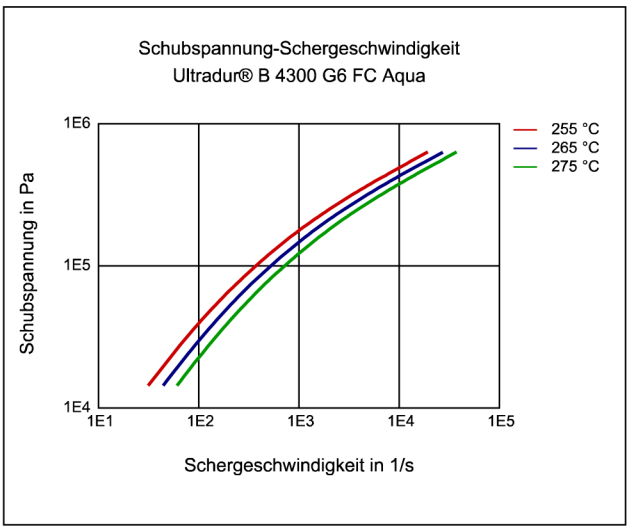
GN-Luftheber®

Kennwerte f. rheologische Berechn.	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Dichte der Schmelze	1300	kg/m³	-
Wärmeleitfähigkeit der Schmelze	0.22	W/(m K)	-
Spez. Wärmekapazität der Schmelze	1770	J/(kg K)	-
Ejection-Temperatur	180	°C	-

Probekörperherstellbedingungen	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Spritzgießen, Massetemperatur	260	°C	ISO 294
Spritzgießen, Werkzeugtemperatur	80	°C	ISO 294
Spritzgießen, Spritzgeschwindigkeit	200	mm/s	ISO 294

Diagramme

Viskosität-Schergeschwindigkeit



Schubspannung-Schergeschwindigkeit