

PE 300, 500, 1000 und 8000

PE 300 HDPE - Regenerat Polyethylen

Eigenschaften:

- sehr gutes Tiefziehverhalten und Verformbarkeit
- hohe Steifigkeit und Zähigkeit
- besondere Chemikalienbeständigkeit
- sehr gute elektrische Isolationseigenschaften
- geringe Wasseraufnahme
- geringe Oberflächenhärte und mechanische Festigkeit

Anwendungen:

- Elektrotechnik
- Transport- und Lagertechnik
- Spielgeräte
- Chemische Verfahrenstechnik
- Bauindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Schüttgutindustrie

Werkstoffrichtwerte:

Dichte (g/cm ³) nach ISO 1183	0,94 - 0,97
Temperatureinsatzbereich (°C)	---
Bruchdehnung nach DIN 53504	> 400
Zugfestigkeit (MPa) nach ASTM D 638	21,45
Oberflächenhärte, Shore D	60 - 65
Zug-E-Modul (MPa) nach DIN EN ISO 527	1052

Alle Datenblätter enthalten Informationen aus Werkstoffdatenbanken sowie Fachlektüre und sind nur für Ihren persönlichen Gebrauch bestimmt. In allen Datenblättern werden Richtwerte angegeben, welche als zuverlässig gelten. Alle Werte können durch verschiedene Faktoren wie z.B. Umgebungseinflüsse, Verarbeitungsbedingungen, Werkstoffzusätze, Modifikationen oder Werkstoffzusätze beeinflusst werden und befreien den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

PE 300 (HWST) extrudiert - Polyethylen

Eigenschaften:

- Molare Masse (ca. 300.000 g/mol.)

Das im Verfahren der Niederdruckpolymerisation hergestellte so genannte HD PE = PE hoher Dichte ist ein sehr vielseitiger und in fast allen technischen Bereichen eingesetzter Werkstoff. Mit steigendem Molekulargewicht verbessern sich bei PE eine Reihe von Eigenschaften:

- hohe Kerbschlagzähigkeit
- Verschleißfestigkeit
- Formbeständigkeit in der Wärme
- Widerstand gegen Spannungsriss-Korrosion
- gutes Gleitverhalten
- in vielen Formaten verfügbarer Werkstoff
- gutes Preis-Leistungsverhältnis
- sehr gute Chemikalien- und Korrosionsbeständigkeit
- hohe Reißdehnung und Zähigkeit
- gute elektrische und dielektrische Eigenschaften
- gut schweißbar
- physiologisch unbedenklich
- BGA- und FDA-Zulassung

Die mechanische Festigkeit gegenüber PE 500 und PE 1000 ist gering.

Anwendungsbereiche:

- Apparate- und Gerätebau
- Baugewerbe
- Lebensmittelsektor
- Fahrzeugbau und Lagertechnik
- Chemischer Apparatebau
- Transport- und Lagertechnik
- Lebensmittelindustrie
- Chemische Industrie
- Schüttgutindustrie

Werkstoffrichtwerte:

Dichte (g/cm ³) nach ISO 1183	0.947
Brandverhalten (Probendicke 3/6mm) nach UL 94	B2, normal entflammbar
Spez. Oberflächenwiderstand (Ω) nach DIN IEC 60093	10 ¹⁴
Streckspannung (MPa) nach DIN EN ISO 527	22
Zug-E-Modul (MPa) nach DIN EN ISO 527	900

Alle Datenblätter enthalten Informationen aus Werkstoffdatenbanken sowie Fachlektüre und sind nur für Ihren persönlichen Gebrauch bestimmt. In allen Datenblättern werden Richtwerte angegeben, welche als zuverlässig gelten. Alle Werte können durch verschiedene Faktoren wie z.B. Umgebungseinflüsse, Verarbeitungsbedingungen, Werkstoffzusätze, Modifikationen oder Werkstoffzusätze beeinflusst werden und befreien den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

PE 500 gepresst, antistatisch - Polyethylen

Eigenschaften:

- hochmolekulares Polyethylen
- gute Verschleißfestigkeit
- niedriger Gleitreibungswert
- hohe Schlagzähigkeit
- gute chemische Beständigkeit
- keine Wasseraufnahme
- physiologisch unbedenklich
- antistatisch
- schwarz

Anwendungen:

- Transport- und Lagertechnik
- Abfüll- und Getränketechnik
- Chemische Verfahrenstechnik
- Lebensmittelindustrie
- Maschinenbau
- Schüttgutindustrie
- Galvanotechnik

Werkstoffrichtwerte:

Dichte (g/cm ³) nach ISO 1183	0,98
Temperatureinsatzbereich (°C)	-60 bis +80
Brandverhalten (Probendicke 3/6mm) nach UL 94	B2, normal entflammbar
Spez. Durchgangswiderstand ($\Omega \times m$) nach IEC 60093	$< 10^9$
Streckspannung (MPa) nach DIN EN ISO 527	~ 20
Zug-E-Modul (MPa) nach DIN EN ISO 527	~ 800

Alle Datenblätter enthalten Informationen aus Werkstoffdatenbanken sowie Fachlektüre und sind nur für Ihren persönlichen Gebrauch bestimmt. In allen Datenblättern werden Richtwerte angegeben, welche als zuverlässig gelten. Alle Werte können durch verschiedene Faktoren wie z.B. Umgebungseinflüsse, Verarbeitungsbedingungen, Werkstoffzusätze, Modifikationen oder Werkstoffzusätze beeinflusst werden und befreien den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

PE 500 Regenerat gepresst - Polyethylen

Eigenschaften:

- gute Gleiteigenschaften
- hohe Verschleißfestigkeit
- geringe Feuchteaufnahme
- gute Beständigkeit gegen Chemikalien
- gute Geräuschdämpfung, grün und schwarz

Anwendungen:

- Verpackungstechnik
- Chemische Verfahrenstechnik
- Lebensmittelindustrie
- Maschinenbau
- Galvanotechnik

Werkstoffrichtwerte:

Dichte (g/cm ³) nach ISO 1183	0,96
Temperatureinsatzbereich (°C)	-60 bis +80
Streckspannung (MPa) nach DIN EN ISO 527	~ 20
Zug-E-Modul (MPa) nach DIN EN ISO 527	~ 800

Alle Datenblätter enthalten Informationen aus Werkstoffdatenbanken sowie Fachlektüre und sind nur für Ihren persönlichen Gebrauch bestimmt. In allen Datenblättern werden Richtwerte angegeben, welche als zuverlässig gelten. Alle Werte können durch verschiedene Faktoren wie z.B. Umgebungseinflüsse, Verarbeitungsbedingungen, Werkstoffzusätze, Modifikationen oder Werkstoffzusätze beeinflusst werden und befreien den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

PE 500 gepresst natur- Polyethylen

Eigenschaften:

- hochmolekulares Polyethylen
- gute Verschleißfestigkeit
- niedriger Gleitreibungswert
- hohe Schlagzähigkeit
- gute chemische Beständigkeit
- keine Wasseraufnahme
- physiologisch unbedenklich

Anwendungen:

- Verpackungstechnik
- Automatisierungstechnik
- Lebensmittelindustrie
- Maschinenbau
- Energie- und Umwelttechnik

Werkstoffrichtwerte:

Dichte (g/cm ³) nach ISO 1183	0,96
Temperatureinsatzbereich (°C)	-60 bis +80
Spez. Durchgangswiderstand ($\Omega \times m$) nach IEC 60093	$\geq 10^{12}$
Streckspannung (MPa) nach DIN EN ISO 527	≥ 20
Zug-E-Modul (MPa) nach DIN EN ISO 527	≥ 800

Alle Datenblätter enthalten Informationen aus Werkstoffdatenbanken sowie Fachlektüre und sind nur für Ihren persönlichen Gebrauch bestimmt. In allen Datenblättern werden Richtwerte angegeben, welche als zuverlässig gelten. Alle Werte können durch verschiedene Faktoren wie z.B. Umgebungseinflüsse, Verarbeitungsbedingungen, Werkstoffzusätze, Modifikationen oder Werkstoffzusätze beeinflusst werden und befreien den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

PE 1000 gepresst - Polyethylen

Das im Verfahren der Niederdruckpolymerisation hergestellte so genannte HD PE = PE hoher Dichte ist ein sehr vielseitiger und in fast allen technischen Bereichen eingesetzter Werkstoff. Mit steigendem Molekulargewicht verbessern sich bei PE eine Reihe von.

- Molare Masse (ca. 4.000.000 g/mol.)

Eigenschaften:

- Von allen PE HD Typen zeichnet sich dieser Werkstoff durch sein ausgewogenes Eigenschaftsbild aus. Die Kombination von Verschleißfestigkeit und Schlagzähigkeit bis – 200°C wird von keinem anderen Werkstoff erreicht
- hohe chemische Beständigkeit
- sehr gute Gleiteigenschaften
- physiologisch unbedenklich
- BGA- und FDA-Zulassung
- keine Wasseraufnahme
- niedrige Gleitreibungszahl

Anwendungsbereiche:

- allgemeiner Maschinenbau
- Abfüll- und Verpackungsindustrie
- Nahrungsmittelverarbeitung
- Antriebs- und Fördertechnik
- Papierindustrie
- Chemischer Anlagenbau
- Galvanotechnik
- Werbe- und Druckindustrie
- Behälter- und Apparatebau
- Schüttgutindustrie

Werkstoffrichtwerte:

Dichte (g/cm ³) nach ISO 1183	0,93
Temperatureinsatzbereich (°C)	-200 bis +80
Brandverhalten (Probendicke 3/6mm) nach UL 94	----
Spez. Durchgangswiderstand ($\Omega \times m$) nach IEC 60093	≥ 1012
Streckspannung (MPa) nach DIN EN ISO 527	≥ 17
Zug-E-Modul (MPa) nach DIN EN ISO 527	≥ 700

Die Dichteangaben können abhängig von der Rezeptur, der Dicke und der Einfärbung variieren. Bitte fragen Sie im Einzelfall nach. Die Daten sind Richtwerte und können in Abhängigkeit von Verarbeitungsverfahren und Probekörperherstellung variieren. Die Angaben lassen sich nicht ohne weiteres auf Fertigteile übertragen. Die Eignung von Materialien für einen konkreten Verwendungszweck ist vom Verarbeiter bzw. Anwender zu prüfen. Die technischen Kennwerte sind lediglich eine Planungshilfe. Insbesondere stellen sie keine zugesicherten Eigenschaften dar.

PE 1000 gepresst, antistatisch - Polyethylen

Eigenschaften:

- ultrahochmolekulares Polyethylen
- gute Verschleißfestigkeit
- niedriger Gleitreibungswert
- hohe Schlagzähigkeit
- gute chemische Beständigkeit
- keine Wasseraufnahme
- physiologisch unbedenklich
- antistatisch
- schwarz

Anwendungen:

- Abfüll- und Getränketechnik
- Behälter- und Apparatebau
- Lebensmittelindustrie
- Maschinenbau
- Schüttgutindustrie

Werkstoffrichtwerte:

Dichte (g/cm ³) nach ISO 1183	0,95
Temperatureinsatzbereich (°C)	-200 bis +80
Brandverhalten (Probendicke 3/6mm) nach UL 94	---
Spez. Durchgangswiderstand ($\Omega \times m$) nach IEC 60093	$\leq 10^9$
Streckspannung (MPa) nach DIN EN ISO 527	≤ 17
Zug-E-Modul (MPa) nach DIN EN ISO 527	≤ 650

Alle Datenblätter enthalten Informationen aus Werkstoffdatenbanken sowie Fachlektüre und sind nur für Ihren persönlichen Gebrauch bestimmt. In allen Datenblättern werden Richtwerte angegeben, welche als zuverlässig gelten. Alle Werte können durch verschiedene Faktoren wie z.B. Umgebungseinflüsse, Verarbeitungsbedingungen, Werkstoffzusätze, Modifikationen oder Werkstoffzusätze beeinflusst werden und befreien den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

PE 1000 Regenerat gepresst - Polyethylen

Eigenschaften:

- gute Gleiteigenschaften
- hohe Verschleißfestigkeit
- geringe Feuchteaufnahme
- gute Beständigkeit gegen Chemikalien
- gute Geräuschdämpfung, grün und schwarz

Anwendungen:

- Abfüll- und Getränketechnik
- Behälter- und Apparatebau
- Lebensmittelindustrie
- Maschinenbau
- Schüttgutindustrie

Werkstoffrichtwerte:

Dichte (g/cm ³) nach ISO 1183	~ 0,93
Temperatureinsatzbereich (°C)	-60 bis +80
Brandverhalten (Probendicke 3/6mm) nach UL 94	---
Spez. Durchgangswiderstand ($\Omega \times m$) nach IEC 60093	---
Streckspannung (MPa) nach DIN EN ISO 527	~ 17
Zug-E-Modul (MPa) nach DIN EN ISO 527	---

Alle Datenblätter enthalten Informationen aus Werkstoffdatenbanken sowie Fachlektüre und sind nur für Ihren persönlichen Gebrauch bestimmt. In allen Datenblättern werden Richtwerte angegeben, welche als zuverlässig gelten. Alle Werte können durch verschiedene Faktoren wie z.B. Umgebungseinflüsse, Verarbeitungsbedingungen, Werkstoffzusätze, Modifikationen oder Werkstoffzusätze beeinflusst werden und befreien den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

PE 8000 – Polyethylen

Eigenschaften:

- ultrahochmolekulares Polyethylen
- sehr hohe Verschleißfestigkeit
- niedriger Gleitreibungswert
- gute Schlagzähigkeit
- gute chemische Beständigkeit
- keine Wasseraufnahme
- physiologisch unbedenklich

Anwendungen:

- Abfüll- und Getränketechnik
- Behälter- und Apparatebau
- Lebensmittelindustrie
- Maschinenbau
- Schüttgutindustrie

Werkstoffrichtwerte:

Dichte (g/cm ³) nach ISO 1183	0,93
Spez. Durchgangswiderstand ($\Omega \times m$) nach IEC 60093	$\geq 10^{12}$
Lebensmittelanwendungen nach EU-Richtlinie 2002/72/EG	ja
Streckspannung (MPa) nach DIN EN ISO 527	≥ 17
Zug-E-Modul (MPa) nach DIN EN ISO 527	700

Alle Datenblätter enthalten Informationen aus Werkstoffdatenbanken sowie Fachlektüre und sind nur für Ihren persönlichen Gebrauch bestimmt. In allen Datenblättern werden Richtwerte angegeben, welche als zuverlässig gelten. Alle Werte können durch verschiedene Faktoren wie z.B. Umgebungseinflüsse, Verarbeitungsbedingungen, Werkstoffzusätze, Modifikationen oder Werkstoffzusätze beeinflusst werden und befreien den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

PE 8000 antistatisch- Polyethylen

Eigenschaften:

- ultrahochmolekulares Polyethylen
- sehr hohe Verschleißfestigkeit
- niedriger Gleitreibungswert
- gute Schlagzähigkeit
- gute chemische Beständigkeit
- keine Wasseraufnahme
- physiologisch unbedenklich

Anwendungen:

- Abfüll- und Getränketechnik
- Behälter- und Apparatebau
- Lebensmittelindustrie
- Maschinenbau
- Schüttgutindustrie

Werkstoffrichtwerte:

Dichte (g/cm ³) nach ISO 1183	0,95
Lebensmittelanwendungen nach EU-Richtlinie 2002/72/EG	ja
Spez. Durchgangswiderstand ($\Omega \times m$) nach IEC 60093	$\leq 10^9$
Streckspannung (MPa) nach DIN EN ISO 527	≥ 17
Zug-E-Modul (MPa) nach DIN EN ISO 527	700

Alle Datenblätter enthalten Informationen aus Werkstoffdatenbanken sowie Fachlektüre und sind nur für Ihren persönlichen Gebrauch bestimmt. In allen Datenblättern werden Richtwerte angegeben, welche als zuverlässig gelten. Alle Werte können durch verschiedene Faktoren wie z.B. Umgebungseinflüsse, Verarbeitungsbedingungen, Werkstoffzusätze, Modifikationen oder Werkstoffzusätze beeinflusst werden und befreien den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.