



EIGENSCHAFTEN UNSERER KUNSTSTOFFE

UNSER LIEFERPROGRAMM

Platten Gehobelt

Murdotec®2000,
Murdotec®1000,
Murdotec®1000 U,
Murdotec®500

In Standardfarben lieferbar.
Alle anderen Typen auf Anfrage
kurzfristig lieferbar.

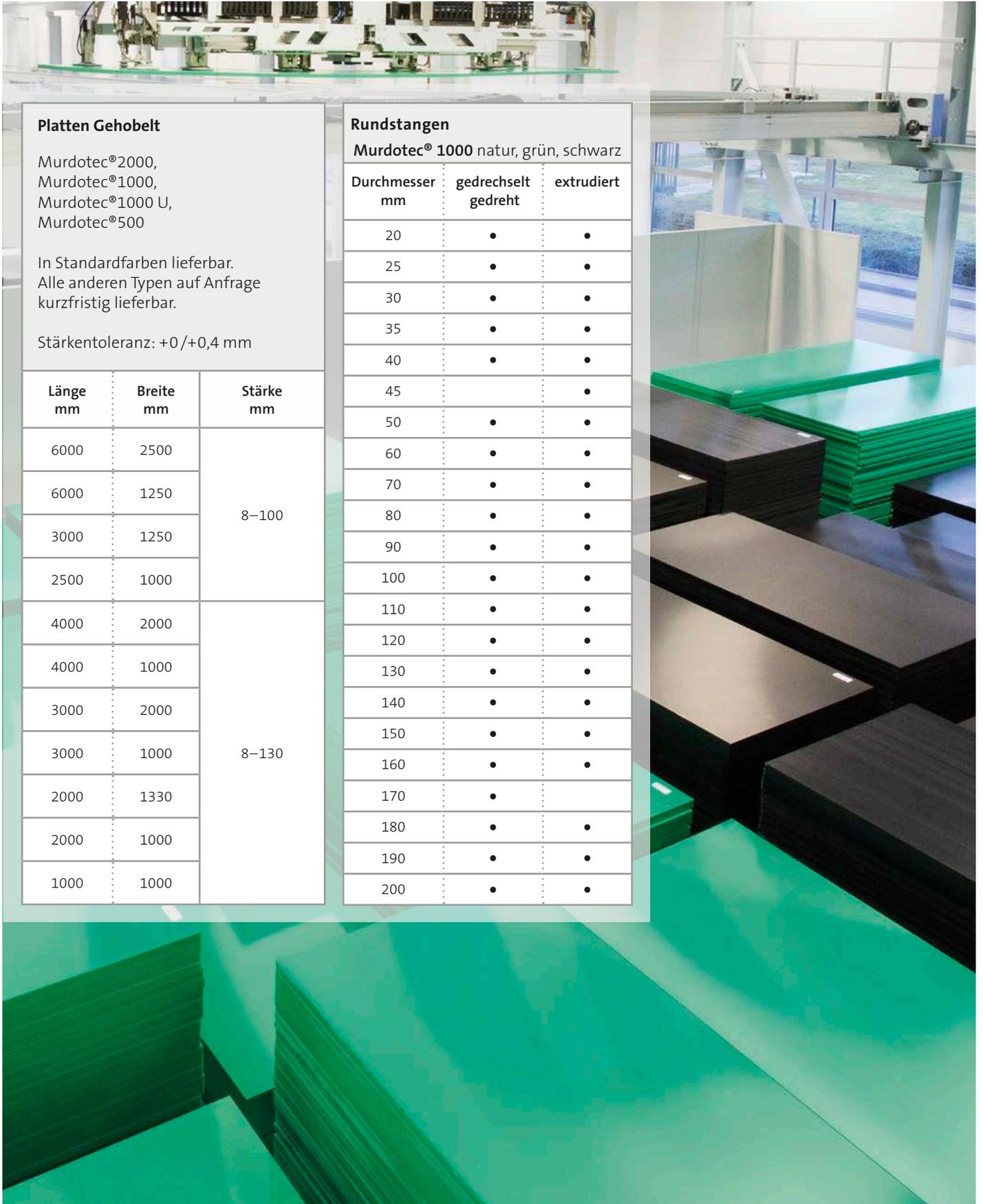
Stärkentoleranz: +0/+0,4 mm

| Länge mm | Breite mm | Stärke mm |
|-------------|--------------|--------------|
| 6000 | 2500 | 8-100 |
| 6000 | 1250 | |
| 3000 | 1250 | |
| 2500 | 1000 | |
| 4000 | 2000 | |
| 4000 | 1000 | 8-130 |
| 3000 | 2000 | |
| 3000 | 1000 | |
| 2000 | 1330 | |
| 2000 | 1000 | |
| 1000 | 1000 | |

Rundstangen

Murdotec® 1000 natur, grün, schwarz

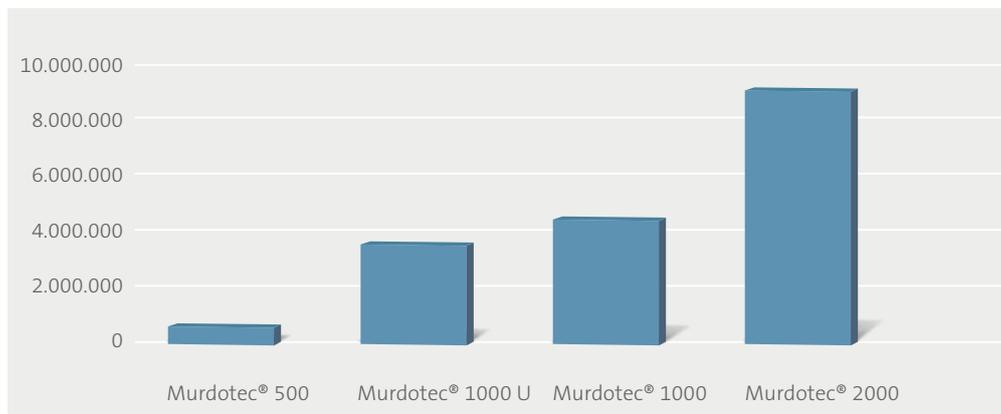
| Durchmesser mm | gedreht gedreht | extrudiert |
|-------------------|--------------------|------------|
| 20 | • | • |
| 25 | • | • |
| 30 | • | • |
| 35 | • | • |
| 40 | • | • |
| 45 | | • |
| 50 | • | • |
| 60 | • | • |
| 70 | • | • |
| 80 | • | • |
| 90 | • | • |
| 100 | • | • |
| 110 | • | • |
| 120 | • | • |
| 130 | • | • |
| 140 | • | • |
| 150 | • | • |
| 160 | • | • |
| 170 | • | |
| 180 | • | • |
| 190 | • | • |
| 200 | • | • |



EIGENSCHAFTEN UNSERER STANDARDWERKSTOFFE

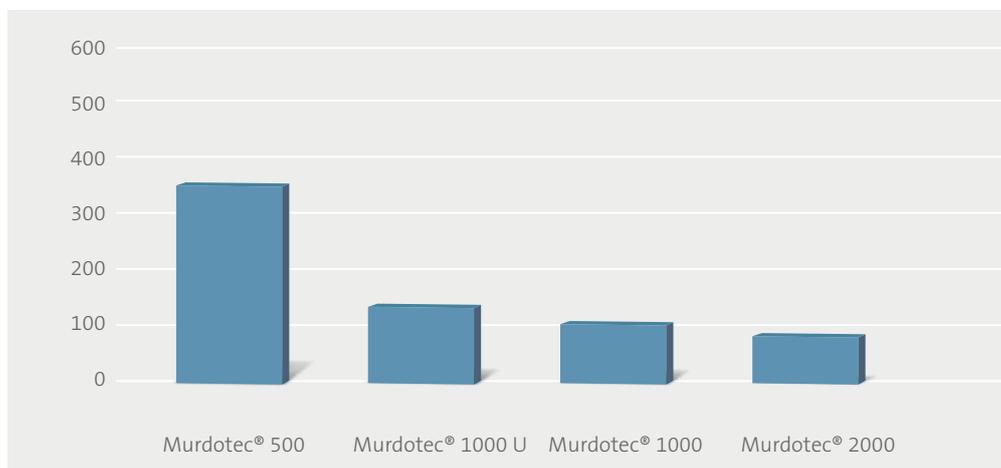
Unsere umfassende Produktpalette versetzt uns in die Lage, immer exakt auf spezielle Kundenwünsche einzugehen. Je nach Anwendungsfall oder Kundenwunsch unterscheiden sich unsere Werkstoffe Murdotec® 500, Murdotec® 1000 und Murdotec® 2000 durch optimierte mechanische, elektrische oder chemische Eigenschaften und RAL-Farben.

Molekulargewicht [g/mol]

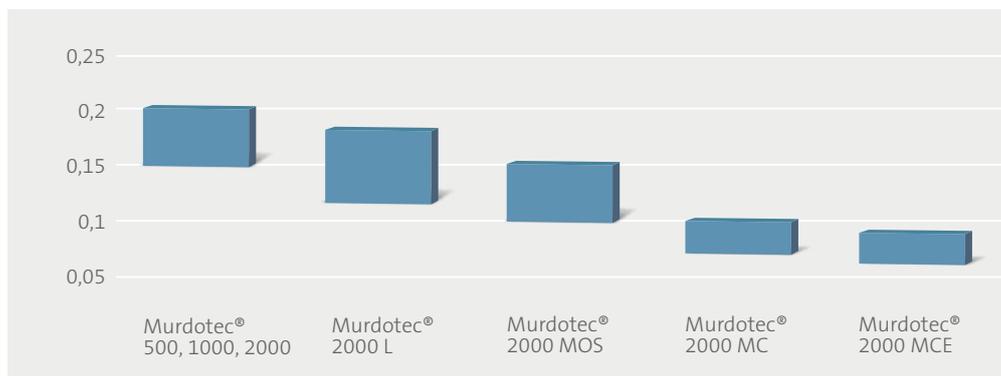


// 1

Verschleiß [%]



Gleitreibungskoeffizient



VERSCHLEISS- UND ABRIEBFEST

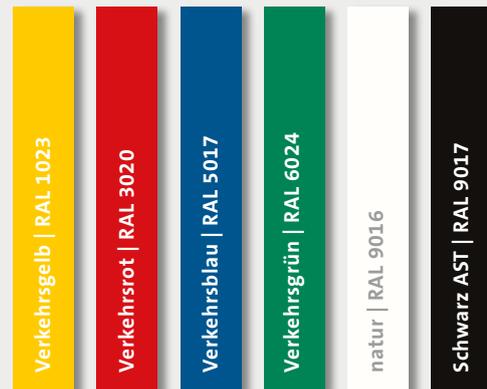
Murdotec® 1000

Ultrahochmolekulares Polyethylen (UHMW-PE) gemäß ISO 15527 Tafelgruppe 1.2

Das Standard UHMW-PE mit einem Molekulargewicht von 5 Mio. g/mol zeichnet sich durch sehr gute Verschleiß- und Abriebfestigkeit aus. Es hat eine hervorragende Stoß- und Schlagdämpfung, sehr gute chemische Beständigkeit, gute Antihafteigenschaften, eine geringe Dichte und einen niedrigen Reibungskoeffizienten.

Es besitzt sehr gute elektrische Isolations- und dielektrische Eigenschaften (mit Ausnahme statisch ableitender und leitfähiger Typen), gute Beständigkeit gegen energiereiche Strahlung (Gamma- und Röntgenstrahlung) und ausgezeichnete Zerspanbarkeit. Es ist FDA zugelassen. Eine lebensmittelkonforme Ausführung gemäß EU-Richtlinie 10/2011 ist möglich.

**Murdotec® 1000 und Murdotec® 2000
sind in diesen RAL-Farben erhältlich.**



Murdotec® 2000

Ultrahochmolekulares Polyethylen (UHMW-PE) gemäß ISO 15527 Tafelgruppe 1.1

Murdotec® 2000 ist das Premium UHMW-PE mit einem Molekulargewicht von ca. 9 Mio. g/mol. Es hat die gleichen Grundeigenschaften wie Murdotec® 1000, hat jedoch eine bessere Abriebfestigkeit.

Anwendungsgebiete für Murdotec® 1000 und Murdotec® 2000

- Transport- und Fördertechnik
- Lebensmittelindustrie, Maschinenbau
- Chemische Industrie.

MURDOTEC® 1000 UND MURDOTEC® 2000

| Werkstoff | Murdotec® 1000 natur | Murdotec® 1000 farbig | Murdotec® 1000 AST | Murdotec® 2000 natur | Murdotec® 2000 farbig | Murdotec® 2000 AST | DIN | ISO/ (IEC) |
|--|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------|---------------|
| Werkstofffarbe | natur | farbig | schwarz | natur | farbig | schwarz | – | – |
| Molekulargewicht <i>g/mol</i> | 5×10^6 | 5×10^6 | 5×10^6 | 9×10^6 | 9×10^6 | 9×10^6 | 7728 | – |
| Tafelgruppe | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | – | – |
| Dichte <i>kg/dm³</i> | ≤0,94 | ≤0,94 | ≤0,94 | ≤0,94 | ≤0,94 | ≤0,94 | 53479 | 1183 |
| Wasseraufnahme – Sättigung bei 23°C % | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | | |
| Mechanische Eigenschaften | | | | | | | | |
| Streckspannung/Bruchspannung <i>Mpa</i> | ~20 | ~20 | ~20 | ~20 | ~20 | ~20 | 53455 | 527 |
| Bruchdehnung (Reißdehnung) % | >300 | >300 | >300 | >250 | >250 | >250 | 53455 | 527 |
| Zug-E-Modul <i>Mpa</i> | >700 | >700 | >700 | >600 | >600 | >600 | | |
| Kerbschlagzähigkeit – Charpy <i>kJ/m²</i> | ≥170 | ≥170 | ≥170 | ≥170 | ≥170 | ≥170 | 53453 | 179 |
| Shore-Härte D ° | 61–65 | 61–65 | 61–65 | 61–64 | 61–64 | 61–65 | 53505 | – |
| Kugeldruckhärte <i>N/mm²</i> | >30 | >30 | >30 | >30 | >30 | >30 | – | – |
| Verschleißfestigkeit (Sand Slurry Test) % | 100 | 100 | 110 | 80 | 80 | 80 | – | – |
| Reibwert Stahl (0,25m/s, 0,25N/mm²) | ~0,2 | ~0,2 | ~0,2 | ~0,2 | ~0,2 | ~0,2 | – | – |
| Reibwert Pom (0,25m/s, 0,25N/mm²) | | | | | | | | |
| Thermische Eigenschaften | | | | | | | | |
| Wärmeleitfähigkeit bei 23°C <i>W/(K x m)</i> | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 52612 | – |
| Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient α | | | | | | | | |
| mittlerer Wert zwischen 23 und 60°C <i>m/(m x K)</i> | 20×10^{-5} | 20×10^{-5} | 20×10^{-5} | 20×10^{-5} | 20×10^{-5} | 20×10^{-5} | – | – |
| Obere Gebrauchstemperatur in der Luft: | | | | | | | | |
| Gebrauchstemperatur kurzfristig °C | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | – | – |
| dauernd: während 5000 h °C | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | – | – |
| Untere Gebrauchstemperatur °C | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | – | – |
| Brennverhalten | HB | HB | HB | HB | HB | HB | – | – |
| Schmelztemperatur °C | 130–135 | 130–135 | 130–135 | 130–135 | 130–135 | 130–135 | | |
| Elektrische Eigenschaften | | | | | | | | |
| Durchschlagfestigkeit <i>kV/mm</i> | ≤45 | ≤45 | – | ≤45 | ≤45 | – | 53481 | (243) |
| spezifischer Durchgangswiderstand <i>Ohm x cm</i> | >10 ¹² | >10 ¹² | ≤10 ⁶ | >10 ¹² | >10 ¹² | ≤10 ⁶ | 53482 | (93) |
| Oberflächenwiderstand <i>Ohm</i> | >10 ¹² | >10 ¹² | ≤10 ⁹ | >10 ¹² | >10 ¹² | ≤10 ⁹ | 53482 | (93) |
| Physiologische Eigenschaften | | | | | | | | |
| Lebensmittelrechtlich zugelassen nach FDA | ja | ja | ja | ja | ja | ja | – | – |
| Lebensmittelrechtlich zugelassen nach EU | möglich | möglich | möglich | möglich | möglich | möglich | – | – |

// 3

UNSERE SPEZIALISTEN

Ultrahochmolekulares Polyethylen (UHMW-PE) gemäß ISO 15527 Tafelgruppe 1.1 / 1.2

Murdotec® Spezialtypen sind die jeweiligen Spezialisten auf ihrem Gebiet. Sie kommen überall dort zum Einsatz wo ihre besonderen Fähigkeiten gefragt sind.

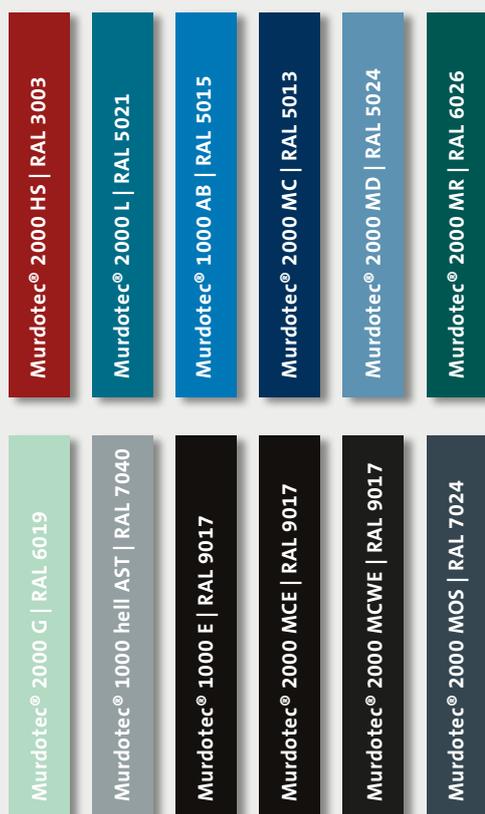
Anwendungsgebiete

- Transport- und Fördertechnik
- Lebensmittelindustrie
- Maschinenbau
- Chemische Industrie
- Abfüllanlagen
- Schüttguthandling
- Medizintechnik.

MURDOTEC® SPEZIALTYPEN

| Werkstoff | Murdotec® 1000 E | Murdotec® 1000 AB | Murdotec® 1000 hell AST |
|--|------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Werkstofffarbe | schwarz | himmelblau | hellgrau |
| Molekulargewicht <i>g/mol</i> | 5×10^6 | 5×10^6 | 5×10^6 |
| Tafelgruppe | 1.2 | 1.2 | 1.2 |
| Dichte <i>kg/dm³</i> | ≤0,94 | ≤0,94 | ≤0,94 |
| Wasseraufnahme – Sättigung bei 23°C % | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| Mechanische Eigenschaften | | | |
| Streckspannung/Bruchspannung <i>Mpa</i> | ~20 | ~20 | ~20 |
| Bruchdehnung (Reißdehnung) % | >300 | >300 | >300 |
| Zug-E-Modul <i>MPa</i> | >700 | >700 | >200 |
| Kerbschlagzähigkeit – Charpy <i>kJ/m²</i> | ≥170 | ≥170 | ≥170 |
| Shore-Härte D ° | 61–65 | 61–65 | 61–65 |
| Kugeldruckhärte <i>N/mm²</i> | >30 | >30 | >30 |
| Verschleißfestigkeit (Sand Slurry Test) % | 110 | 100 | 120 |
| Reibwert Stahl (0,25m/s, 0,25N/mm²) | ~0,2 | ~0,2 | ~0,2 |
| Reibwert Pom (0,25m/s, 0,25N/mm²) | | | |
| Thermische Eigenschaften | | | |
| Wärmeleitfähigkeit bei 23°C <i>W/(K x m)</i> | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient α | | | |
| mittlerer Wert zwischen 23 und 60°C <i>m/(m x K)</i> | 20×10^{-5} | 20×10^{-5} | 20×10^{-5} |
| Obere Gebrauchstemperatur in der Luft: | | | |
| Gebrauchstemperatur kurzfristig °C | 90 | 90 | 90 |
| dauernd: während 5000 h °C | 80 | 80 | 80 |
| Untere Gebrauchstemperatur °C | -200 | -200 | -200 |
| Brennverhalten | HB | HB | HB |
| Schmelztemperatur °C | 130–135 | 130–135 | 130–135 |
| Elektrische Eigenschaften | | | |
| Durchschlagfestigkeit <i>kV/mm</i> | – | ≤45 | – |
| spezifischer Durchgangswiderstand <i>Ohm x cm</i> | ≤10 ⁶ | >10 ¹² | ≤10 ⁶ |
| Oberflächenwiderstand <i>Ohm</i> | ≤10 ⁶ | >10 ¹² | ≤10 ⁶ |
| Physiologische Eigenschaften | | | |
| Lebensmittelrechtlich zugelassen nach FDA | ja | ja | nein |
| Lebensmittelrechtlich zugelassen nach EU | möglich | möglich | nein |

Die Murdotec Spezialtypen sind in diesen RAL-Farben erhältlich.



Die folgenden Spezialtypen besitzen keine lebensmittelrechtliche Zulassung:

Murdotec® 1000 hell AST hell antistatisch

Murdotec® 2000 MCWE gleitoptimiert für POM, silikonfrei, elektrisch leitfähig

Murdotec® 2000 MOS Molybdädisulfid gefüllt

| Murdotec® 2000 HS | Murdotec® 2000 L | Murdotec® 2000 MC | Murdotec® 2000 MCE | Murdotec® 2000 MCWE | Murdotec® 2000 G | Murdotec® 2000 MOS | Murdotec® 2000 MD | Murdotec® 2000 E | Murdotec® 2000 MR | DIN | ISO/ (IEC) |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------|---------------|
| rubinrot | wasserblau | kobaltblau | schwarz | schwarz | hellgrün | anthrazit | pastellblau | schwarz | opal-grün | 16972 | 15527 |
| 9 x 10 ⁶ | 9 x 10 ⁶ | 9 x 10 ⁶ | 9 x 10 ⁶ | 9 x 10 ⁶ | 9 x 10 ⁶ | 9 x 10 ⁶ | 9 x 10 ⁶ | 9 x 10 ⁶ | 9 x 10 ⁶ | – | – |
| 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 7728 | – |
| ≤0,94 | ≤0,94 | ≤0,94 | ≤0,94 | ≤0,94 | ≤0,94 | ≤0,95 | ~1,14 | ≤0,94 | ≤0,94 | 53479 | 1183 |
| <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | | |
| | | | | | | | | | | | |
| ~20 | ~20 | ~20 | ~20 | ~20 | ~20 | ~20 | ~20 | ~20 | ~20 | 53455 | 527 |
| >200 | >150 | >250 | >220 | >300 | >250 | >200 | >200 | >250 | >250 | 53455 | 527 |
| >600 | >600 | >700 | >700 | >700 | >600 | >600 | >600 | >600 | >600 | | |
| ≥140 | ≥170 | ≥120 | ≥120 | ≥170 | ≥100 | ≥170 | ≥100 | ≥170 | ≥170 | 53453 | 179 |
| 61–64 | 60–64 | 60–63 | 60–63 | 60–63 | 62–65 | 61–64 | 62–64 | 61–65 | 61–64 | 53505 | – |
| >30 | >30 | >25 | >25 | >30 | >35 | >35 | >35 | >30 | >30 | – | – |
| 80 | 80 | 80 | 80 | 120 | 80 | 80 | 100 | 80 | 80 | – | – |
| ~0,2 | ~0,2 | ~0,1 | ~0,1 | ~0,2 | ~0,2 | ~0,2 | ~0,2 | ~0,2 | ~0,2 | – | – |
| | | ~0,18 | ~0,18 | ~0,12 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 52612 | – |
| | | | | | | | | | | | |
| 20 x 10 ⁻⁵ | 20 x 10 ⁻⁵ | 20 x 10 ⁻⁵ | 20 x 10 ⁻⁵ | 20 x 10 ⁻⁵ | 17 x 10 ⁻⁵ | 17 x 10 ⁻⁵ | 20 x 10 ⁻⁵ | 20 x 10 ⁻⁵ | 20 x 10 ⁻⁵ | – | – |
| | | | | | | | | | | | |
| 120 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 120 | 90 | 90 | – | – |
| 100 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 100 | 80 | 80 | – | – |
| -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | -200 | – | – |
| HB | HB | HB | HB | HB | HB | HB | HB | HB | HB | – | – |
| 130–135 | 130–135 | 130–135 | 130–135 | 130–135 | 130–135 | 130–135 | 130–135 | 130–135 | 130–135 | | |
| | | | | | | | | | | | |
| ≤45 | ≤45 | ≤45 | – | – | ≤45 | ≤45 | ≥45 | – | ≥45 | 53481 | (243) |
| >10 ¹² | >10 ¹² | >10 ¹² | ≤10 ⁶ | ≤10 ⁶ | >10 ¹² | >10 ¹² | >10 ¹² | ≤10 ⁶ | >10 ¹² | 53482 | (93) |
| >10 ¹² | >10 ¹² | >10 ¹² | ≤10 ⁶ | ≤10 ⁶ | >10 ¹² | >10 ¹² | >10 ¹² | ≤10 ⁶ | >10 ¹² | 53482 | (93) |
| | | | | | | | | | | | |
| ja | ja | ja | ja | ja | ja | nein | ja | ja | ja | – | – |
| möglich | möglich | möglich | möglich | nein | möglich | nein | möglich | möglich | möglich | – | – |

// 5

Die folgenden Spezialtypen sind FDA zugelassen. Eine lebensmittelkonforme Ausführung gemäß EU-Richtlinie 10/2011 ist möglich:

Murdotec® 1000/2000 E elektrisch leitfähig

Murdotec® 1000 AB antibakteriell

Murdotec® 2000 HS wärmostabilisiert

Murdotec® 2000 L ölgefüllt

Murdotec® 2000 MC gleitoptimiert

Murdotec® 2000 MCE gleitoptimiert, elektrisch leitfähig

Murdotec® 2000 G glaskugelgefüllt

Murdotec® 2000 MD metaldetektierbar

Murdotec® 2000 MR verschleißoptimiert

HOHE QUALITÄT BEI UNSEREN MISCHTYPEN

Hochwertige Rohstoffquellen auch für unsere Umlaufwerkstoffe

Aufgrund seines molekularen Aufbaus ist Polyethylen für die Wiederverwendung von Spänen und Stückgut hervorragend geeignet. Sortenreinheit und der hohe Mahlgrad beeinflussen die Qualität enorm. Deshalb lagern wir unsere zur Wiederverwendung geeigneten Materialien sortenrein. Nur Materialtypen gleicher Güte dürfen miteinander vermischt werden. Damit verhindern wir, dass Mischtypen entstehen, die im Markt immer wieder auftauchen und von Ihnen nicht identifiziert werden können.

**Murdotec® Umlaufware
ist in diesen Farben erhältlich.**



Wir gehen noch weiter

In unseren Mischlinien wird jeder Charge eine genau bestimmte Menge an Neuware hinzugefügt. Mit Murdotec® 1000 U können Sie sicher sein, dass Sie ein Material aus UHMW-PE-Grundwerkstoff höchster Qualität erhalten!

Anwendungsgebiete

- Transport- und Fördertechnik
- Maschinenbau
- Chemische Industrie
- Kranunterlagen

MURDOTEC® UMLAUFWERKSTOFFE

| Werkstoff | Murdotec® 1000 U grün | Murdotec® 1000 U AST | Murdotec® 1000 U schw.-bunt | DIN | ISO/ (IEC) |
|--|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------|---------------|
| Werkstofffarbe | grün | schwarz | schwarz-bunt | – | – |
| Molekulargewicht <i>g/mol</i> | | | | 7728 | – |
| Tafelgruppe | | | | – | – |
| Dichte <i>kg/dm³</i> | ≤0,96 | ≤0,96 | ≤0,96 | 53479 | 1183 |
| Wasseraufnahme – Sättigung bei 23°C % | <0,01 | <0,01 | <0,01 | | |
| Mechanische Eigenschaften | | | | | |
| Streckspannung/Bruchspannung <i>Mpa</i> | ~20 | ~20 | – | 53455 | 527 |
| Bruchdehnung (Reißdehnung) % | >280 | >200 | – | 53455 | 527 |
| Zug-E-Modul <i>MPa</i> | >700 | >700 | – | | |
| Kerbschlagzähigkeit – Charpy <i>kJ/m²</i> | ≥80 | ≥80 | ≥50 | 53453 | 179 |
| Shore-Härte D ° | 61–65 | 61–65 | 61–66 | 53505 | – |
| Kugeldruckhärte <i>N/mm²</i> | >30 | >30 | >30 | – | – |
| Verschleißfestigkeit (Sand Slurry Test) % | 120 | 120 | 160 | – | – |
| Reibwert Stahl (0,25m/s, 0,25N/mm²) | ~0,2 | ~0,2 | ~0,2 | – | – |
| Reibwert Pom (0,25m/s, 0,25N/mm²) | | | | | |
| Thermische Eigenschaften | | | | | |
| Wärmeleitfähigkeit bei 23°C <i>W/(K x m)</i> | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 52612 | – |
| Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient α | | | | | |
| mittlerer Wert zwischen 23 und 60°C <i>m/(m x K)</i> | 20×10^{-5} | 20×10^{-5} | 20×10^{-5} | – | – |
| Obere Gebrauchstemperatur in der Luft: | | | | | |
| Gebrauchstemperatur kurzfristig °C | 90 | 90 | 90 | – | – |
| dauernd: während 5000 h °C | 80 | 80 | 80 | – | – |
| Untere Gebrauchstemperatur °C | -150 | -150 | -150 | – | – |
| Brennverhalten | HB | HB | HB | – | – |
| Schmelztemperatur °C | 130–135 | 130–135 | 130–135 | | |
| Elektrische Eigenschaften | | | | | |
| Durchschlagfestigkeit <i>kV/mm</i> | ≤45 | – | k.a. | 53481 | (243) |
| spezifischer Durchgangswiderstand <i>Ohm x cm</i> | > 10^{12} | ≤ 10^6 | k.a. | 53482 | (93) |
| Oberflächenwiderstand <i>Ohm</i> | > 10^{12} | ≤ 10^9 | k.a. | 53482 | (93) |
| Physiologische Eigenschaften | | | | | |
| Lebensmittelrechtlich zugelassen nach FDA | nein | nein | nein | – | – |
| Lebensmittelrechtlich zugelassen nach EU | nein | nein | nein | – | – |

BESTÄNDIG BEIM EINSATZ IN DER LEBENSMITTELINDUSTRIE

Murdotec® 500

Hochmolekulares Polyethylen (HMW-PE) gemäß ISO 15527 Tafelgruppe 2.1

Murdotec® 500 eignet sich aufgrund seiner guten Beständigkeit für Einsätze in der Lebensmittelindustrie. Es hat gute Antihafteigenschaften, eine gute Stoß- und Schlagdämpfung. Außerdem besitzt es gute Gleiteigenschaften. Murdotec® 500 zeichnet sich durch sehr gute elektrische Isolations- und dielektrische Eigenschaften (mit Ausnahme statisch ableitender und leitfähiger Typen). Es verfügt über gute Schnittfestigkeit. Es ist FDA zugelassen. Eine lebensmittelkonforme Ausführung gemäß EU-Richtlinie 10/2011 ist möglich.

Murdotec® 500 ist in diesen RAL-Farben erhältlich.

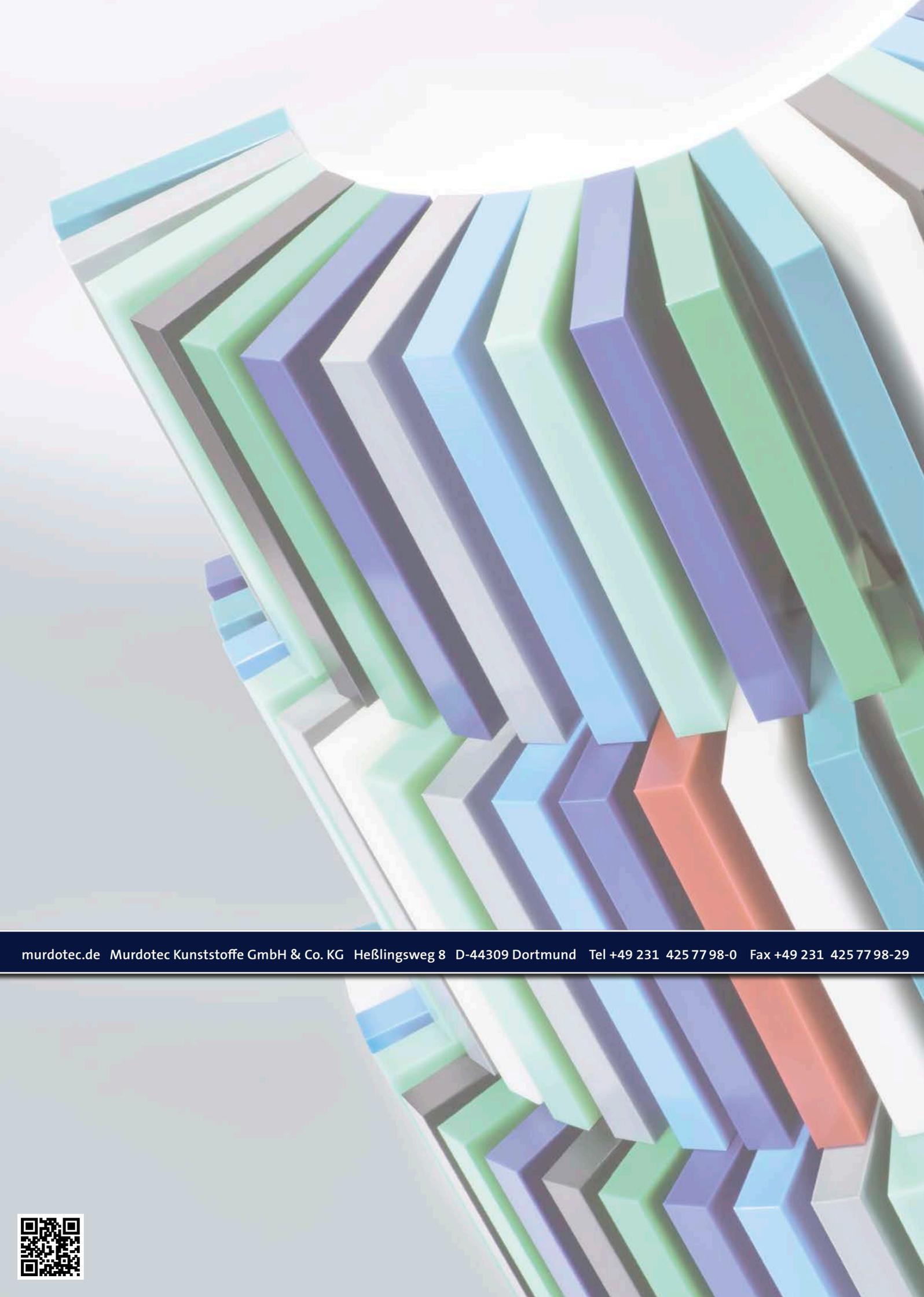


Anwendungsgebiete

- Lebensmittelindustrie
- Chemische Industrie
- Maschinenbau

MURDOTEC® 500

| Werkstoff | Murdotec® 500 natur | Murdotec® 500 farbig | Murdotec® 500 AST | Murdotec® 500 AB | Din | ISO/ (IEC) |
|--|---------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|-------|---------------|
| Werkstofffarbe | natur | farbig | schwarz | himmelblau | – | – |
| Molekulargewicht <i>g/mol</i> | 0,5 x 10 ⁶ | 0,5 x 10 ⁶ | 0,5 x 10 ⁶ | 0,5 x 10 ⁶ | 7728 | – |
| Tafelgruppe | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 | – | – |
| Dichte <i>kg/dm³</i> | ≤0,96 | ≤0,96 | ≤0,96 | ≤0,96 | 53479 | 1183 |
| Wasseraufnahme – Sättigung bei 23°C % | <0,01 | <0,01 | <0,01 | >0,01 | | |
| Mechanische Eigenschaften | | | | | | |
| Streckspannung/Bruchspannung <i>Mpa</i> | ~25 | ~25 | ~25 | ~25 | 53455 | 527 |
| Bruchdehnung (Reißdehnung) % | >500 | >500 | >500 | >500 | 53455 | 527 |
| Zug-E-Modul <i>MPa</i> | >800 | >800 | >700 | >800 | | |
| Kerbschlagzähigkeit – Charpy <i>kJ/m²</i> | ≥25 | ≥25 | ≥25 | ≥25 | 53453 | 179 |
| Shore-Härte D ° | 62–65 | 62–65 | 62–66 | 62–65 | 53505 | – |
| Kugeldruckhärte <i>N/mm²</i> | >35 | >35 | >35 | >35 | – | – |
| Verschleißfestigkeit (Sand Slurry Test) % | 350 | 350 | 350 | 350 | – | – |
| Reibwert Stahl (0,25m/s, 0,25N/mm ²) | ~0,2 | ~0,2 | ~0,2 | ~0,2 | – | – |
| Reibwert Pom (0,25m/s, 0,25N/mm ²) | | | | | | |
| Thermische Eigenschaften | | | | | | |
| Wärmeleitfähigkeit bei 23°C <i>W/(K x m)</i> | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 52612 | – |
| Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient α | | | | | | |
| mittlerer Wert zwischen 23 und 60°C <i>m/(m x K)</i> | 20 x 10 ⁻⁵ | 20 x 10 ⁻⁵ | 20 x 10 ⁻⁵ | 20 x 10 ⁻⁵ | – | – |
| Obere Gebrauchstemperatur in der Luft: | | | | | | |
| Gebrauchstemperatur kurzfristig °C | 90 | 90 | 90 | 90 | – | – |
| dauernd: während 5000 h °C | 80 | 80 | 80 | 80 | – | – |
| Untere Gebrauchstemperatur °C | -100 | -100 | -100 | -100 | – | – |
| Brennverhalten | HB | HB | HB | HB | – | – |
| Schmelztemperatur °C | 130–135 | 130–135 | 130–135 | 130–135 | | |
| Elektrische Eigenschaften | | | | | | |
| Durchschlagfestigkeit <i>kV/mm</i> | ≤45 | ≤45 | – | ≤45 | 53481 | (243) |
| spezifischer Durchgangswiderstand <i>Ohm x cm</i> | >10 ¹² | >10 ¹² | ≤10 ⁶ | >10 ¹² | 53482 | (93) |
| Oberflächenwiderstand <i>Ohm</i> | >10 ¹² | >10 ¹² | ≤10 ⁹ | >10 ¹² | 53482 | (93) |
| Physiologische Eigenschaften | | | | | | |
| Lebensmittelrechtlich zugelassen nach FDA | ja | ja | ja | ja | – | – |
| Lebensmittelrechtlich zugelassen nach EU | möglich | möglich | möglich | möglich | – | – |



murdotec.de Murdotec Kunststoffe GmbH & Co. KG Heßlingsweg 8 D-44309 Dortmund Tel +49 231 425 77 98-0 Fax +49 231 425 77 98-29

