



HD-ECO-TECH® ist eine Qualitätsmarke für
Produkte aus Polypropylen und Polyethylen.

SERVICE

Auswahl des Compounds unter Berücksichtigung
Ihrer Anforderungen an das Endprodukt

perfekt abgestimmte Additivauswahl für die
Wärmebeständig- und Flammwidrigkeit

Verbesserung der chemischen und physikalischen Eigenschaften

individuelle Oberflächenbeschaffenheit Ihrer Produkte

persönliche Unterstützung von der Erstberatung bis zum Produktionsstart



HD Kunststoffe GmbH

Am Eichholz 30
42897 Remscheid/Nordrhein-Westfalen
DEUTSCHLAND

Tel +49 2191 - 59213 - 0
Fax +49 2191 - 59213 - 50
info@hd-kunststoffe.com

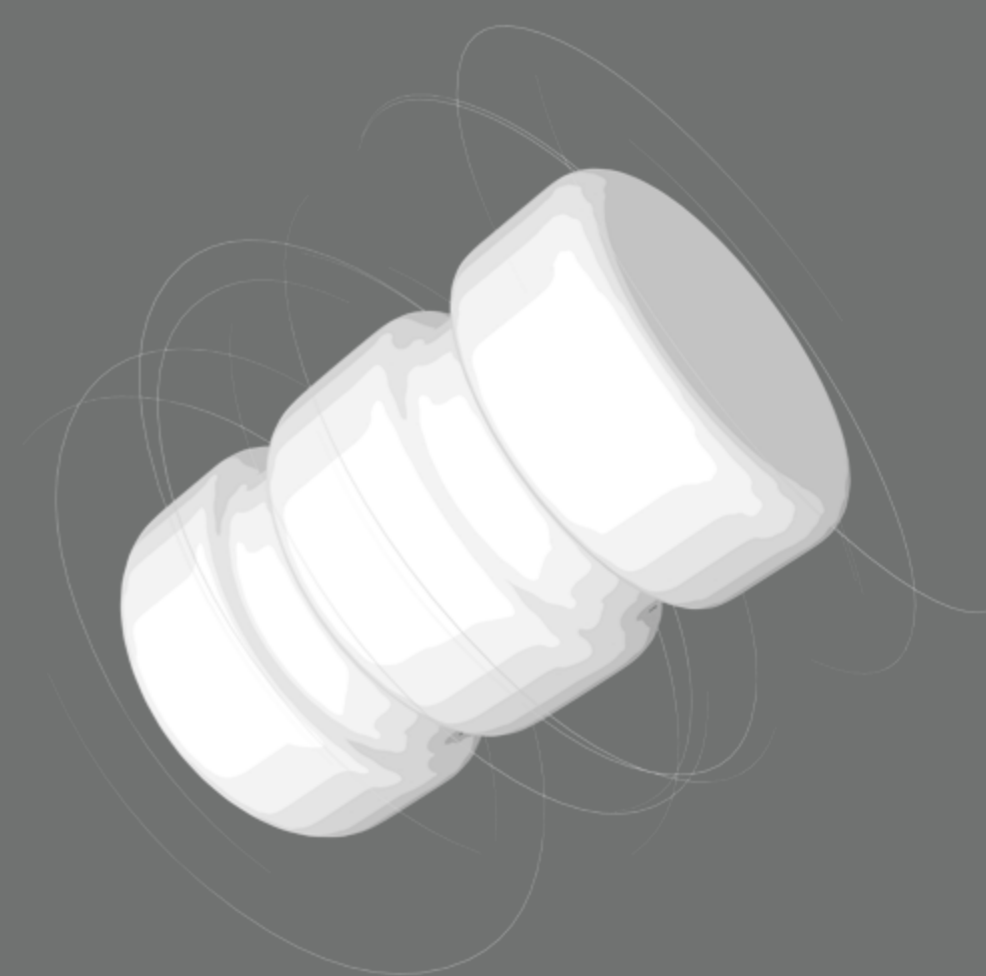
www.hd-kunststoffe.com

ein Unternehmen von



ROTATIONS-
GIEßEN
PRODUKTPALETTE

ROTATIONS-
GIEßEN
PRODUKTPALETTE



HD ECO-TECH®

PP

PE

| | ISO | RM PPL 111050 UV | RM PPL 112000 UV | RM PPL 113900 UV | RM PPC 115950 UV | RM 10440 UV | RM 10635 UV FR | RM 20935 UV |
|--|---------------------|---|--|---|---|--|--|--|
| Trägermaterial | | PPC | PPC | PPC | PPC | mMDPE | mMDPE | LDPE |
| Dichte [g / cm³] 23 °C | 1183 | 0,902 | 0,902 | 0,902 | 0,903 | 0,940 | 0,903 0,973 FR | 0,935 |
| MFI [g / 10 min] bei (230 °C/2,16 kg) | 1133 / D | 11 | 12 | 12 | 15 | 4 | 6 - | 9 |
| Zug-E-Modul [MPa] | 179 | 1.150 | 1.050 | 960 | - | - | - 584 FR | 960 |
| Biege-E-Modul [MPa] | 178 | 1.050 | 960 | 900 | 950 | 730 | 700 - | 600 |
| Streckspannung [MPa] | 527-2 | 22 | 19 | 17 | 20 | 21 | 18 15,6 FR | 17 |
| Bruchspannung [MPa] | 527-2 | - | - | - | - | 21 | 11 - | 16 |
| Wärmeformbeständigkeit HDT [°C] | 752 | - | - | - | 44 (1,8 MPa 120°C/h) 85 (0,45 MPa 120°C/h) | - | - | - |
| Streckdehnung [%] | 527-2 | 18 | 20 | 22 | 12 | 11 | - | - |
| Bruchdehnung [%] | 527-2 | - | - | - | - | 800 | >700 400 FR | >700 |
| Spannungsrisssbeständigkeit [h] ESCR | 22088 ASTM D1693 | - | - | - | - | 450 (10%) >1.000 (100%) | 450 (10%) - >1.000 (100%) - | >500 (10%) >1.000 (100%) |
| Izod Kerbschlagzähigkeit [KJ / m²] | 180 | 32 (23 °C) | 48 (23 °C) | 66 (23 °C) | >64 (23 °C) 10 (-20 °C) | - | - | - |
| Charpy Kerbschlagzähigkeit [KJ / m²] | 179-1 | - | - | - | - | >150 (23 °C) >150 (-30 °C) | >200 (23 °C) 26,7 FR >160 (-30 °C) - | - |
| Shore-Härte [KJ/m²] | R-868 | 60D | 56D | 52D | 51D | - | 59D - | 53D |
| Vicat-Erweichungstemperatur [°C] | 306 | 66 (50 N) 125 (10N) | 65 (50 N) 120 (10N) | 63 (50 N) 118 (10N) | 62 (50 N) 128 (10N) | 126 (50 N) | 121 (50 N) - | 113 (50 N) |
| Ofen-Temperatur [°C] | | 270 - 300 | 270 - 300 | 270 - 300 | 270 - 300 | 200 - 260 | 200 - 260 - | 200 - 260 |
| Werkzeugtemperatur [°C] | | 215 - 220 | 210 - 215 | 205 - 215 | 220 - 230 | 160 - 200 | 160 - 200 - | 160 - 200 |
| Schmelzpunkt [°C] | 3146 | 140 | 135 | 132 | 148 | 126 | 123 123 FR | 113 |
| PIAT [°C] | | 218 | 214 | 210 | 225 | 186 | 180 - | 176 |
| Beschreibung | | PP nukleiertes Random Copolymer; UV- und thermostabilisiert; hoch transluzent; hohe Steifigkeit; exzellente Oberflächenanmutung | PP nukleiertes Random Copolymer; UV- und thermostabilisiert; hoch transluzent; exzellente Oberflächenanmutung | einfache Verarbeitung (ähnlich wie PE); PP nukleiertes Random Copolymer; UV- und thermostabilisiert; hoch transluzent; exzellente Oberflächenanmutung; hohe Schlagfestigkeit bei niedrigen Temperaturen | PP-Block-Copolymer; UV- und thermostabilisiert; hohe Schlagfestigkeit bei niedrigen und hohen Temperaturen; hohe Steifigkeit; Wärmeformbeständigkeit bei hohen Temperaturen | MDPE Metallocen mit Hexen-(C6) Anteil als Comonomer; UV- und thermostabilisiert; hoher MFI und niedrige Dichte; hohe Kältebeständigkeit; herausragende Optik (Glanz) | MDPE Metallocen mit Hexen-(C6) Anteil als Comonomer; UV- und thermostabilisiert; hoher MFI und niedrige Dichte; hohe Kältebeständigkeit; herausragende Optik (Glanz) | LDPE mittlerer Dichte mit Buten (C4) als Comonomer; UV- und thermostabilisiert; gute mechanische Eigenschaften; exzellente Oberflächen-Anmutung |
| Anwendung | | Design-Elemente; Lampenschirme; Leuchtelemente; technische Produkte (Diesel-, Fett- und Laugenbeständig); Wärmetauscher | Hydrauliktanks; Warmwasserspeicher bis 70 °C; Kontrollschächte; technische Produkte; Spielzeug; Trinkwassertanks | Monoschichtige Teile; Wärmetauscher bis 90 °C; Wassersport (Kajaks, Boote, Kanus, Bojen); technische Produkte; Kotflügel für Landmaschinen | Erdschächte; kleine und mittelgroße dünnwandige Teile; Wassertanks, Wärmetauscher; Spielzeug; Container | Diesel- und AdBlue-beständig (Zertifikat vorhanden); große voluminöse Teile ab 2000 Liter (Wasser, Diesel und Chemikalien); Spielzeug; IBC's; technische Teile | Diesel- und AdBlue-beständig (Zertifikat vorhanden); kleine und mittelgroße Tanks (Wasser, Diesel und Chemikalien); Spielzeug; Wassersport (Kanus, Kajaks Boote); IBC's; technische Teile in der Automobilindustrie und Landwirtschaft | kleine Teile; Blumentöpfe; Design-Elemente oder Teile mit anspruchsvoller Geometrie; Freizeitartikel (Sportprodukte und Spielzeug); Lichtkugeln; technische Produkte |



HD-ECO-TECH® für die prozessoptimierte Herstellung von wärme-, laugen- und säurebeständigen Produkten in allen anwendungsspezifischen Bereichen des Rotationsgießens.

MIKROGRANULATE

Rohstoffe in allen Farben (RAL oder kundenspezifisch) und notwendigen Sonderausrüstungen mit vielfältigen Vorteilen für Ihre Rotationsgussanwendung:

- antistatisches Verhalten
- brillante Farbgebung
- umfangreiche Auswahl an Formmaterialien (Farbcompounds inkl. Additivierung)
- exzellentes Füllverhalten bei schwierigen geometrischen Werkzeugen
- keine Staubentwicklung und Explosionsgefahr
- Verpackung nach Kundenwunsch
- alle Produkte auch als Pulver oder Standardgranulat erhältlich

Die vorliegenden Ausführungen und Messwerte basieren auf technischen Informationen von Materiallieferanten und zuverlässigen Quellen. Diese Werte und Resultate wurden unter kontrollierten Testbedingungen im Labor erzielt. Eigene Versuche durch den Anwender unter Anwendungsbedingungen sind vor Beginn der Serienfertigung dringend empfohlen. HD Kunststoffe kann deshalb keinerlei rechtliche Verantwortung für die Verwendung der Produkte übernehmen oder für die Einhaltung der Messwerte garantieren. Wir schließen ausdrücklich die Verantwortung für jeden Verlust, Schaden oder Aufwand aus, der durch oder im Zusammenhang mit der Verarbeitung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung unserer Produkte entstehen könnte.