

Poliolefinas

tabelas de propriedades



Braskem: expandindo horizontes com produtos e serviços

Com uma visão de futuro global, orientada para as pessoas e para a sustentabilidade, a Braskem está engajada em contribuir com a cadeia de valor para o fortalecimento da Economia Circular. Os 8 mil Integrantes da petroquímica dedicam-se diariamente para melhorar a vida das pessoas por meio de soluções sustentáveis da química e do plástico. A Braskem possui DNA inovador e um completo portfólio de resinas plásticas e produtos químicos para diversos segmentos, como embalagens alimentícias, construção civil, industrial, automotivo, agronegócio, saúde e higiene, entre outros. Com 40 unidades industriais no Brasil, EUA, México e Alemanha e receita líquida de R\$ 52,3 bilhões (US\$ 13,2 bilhões), a companhia exporta seus produtos para Clientes em mais de 100 países.

A Braskem tem o compromisso global de se tornar uma empresa carbono neutro até 2050. Para isso, pretende diminuir em 15% a emissão de gases de efeito estufa e ampliar o seu portfólio I'm green™, que consiste em oferecer soluções renováveis e recicladas aos seus Clientes, focando na circularidade de todo o processo.

Os produtos do portfólio I'm green™ bio-based são feitos a partir do etanol da cana-de-açúcar e contribuem para reduzir a emissão dos gases do efeito estufa ao longo da cadeia do plástico. As aplicações em polietileno e EVA são utilizadas em diversos setores como de alimentos e bebidas, higiene e limpeza, brinquedos, calçados, entre outros.



Já o portfólio Ím green™ recycled visa fomentar negócios e iniciativas de valorização de resíduos plásticos pós-consumo. Para que as resinas tenham alto conteúdo reciclado foi desenvolvido um processo altamente qualificado para reaproveitar resíduos plásticos e assegurar a confiabilidade, o desempenho e a eficiência.

O nosso compromisso com a economia circular de carbono neutro é fruto da evolução da companhia que já vem, há mais de dez anos, adotando políticas e metas com este propósito, na qual os recursos deixam de ser somente explorados e descartados e passam a ser reaproveitados em um novo ciclo.

Um futuro mais sustentável, hoje.



PP • Polipropileno

PE • Polietileno

Aplicações Especiais PE

EVA

Braskem Idealis®

UTEC®

I'm green™

PE I'm green™ bio-based

EVA I'm green™ bio-based

I'm green™ recycled



Nomenclatura

PP

HOMO = HOMOPOLÍMERO

RACO = COPOLÍMERO RANDÔMICO

HECO = COPOLÍMERO HETEROFÁSICO

PE

PEAD = Polietileno de Alta Densidade

PEBD = Polietileno de Baixa Densidade

PEBDL = Polietileno de Baixa Densidade Linear

EVA

Copolímero de Etileno Acetato de Vinila

As informações aqui contidas são dadas de boa-fé, indicando valores típicos obtidos em nossos laboratórios, não devendo ser consideradas como absolutas ou como garantia.

Apenas as propriedades e os valores que constam do certificado de qualidade devem ser considerados como garantia do produto.

Os valores constantes neste catálogo poderão sofrer alterações sem comunicação prévia da Braskem.

A Braskem não recomenda o uso dos seus produtos para armazenamento ou contato com soluções parenterais, exceto onde explicitamente indicado.

Em caso de dúvida na utilização ou para discutir outras aplicações, entre em contato com a equipe de Engenharia de Aplicação.

Moldagem por Injeção

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoamento ^a | Alongamento no Escoamento ^a | Dureza Rockwell ^a | Resistência ao Impacto Izod a 23 °C ^a | Resistência ao Impacto Izod a -20 °C ^a | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^a | Opacidade ^a |
|--|--|---|------------------------|---|--|---|------------------------------|---|--|--|------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | D 785 | D 256A | D 256A | D 648 | D 1003 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | % | Escala R | J/m | J/m | °C | % |
| HOMO | H 107 | 80 | 0,905 | 1550 | 38 | 8 | 106 | 20 | – | 110 | – |
| | Injeção de peças de parede fina; compostos. | | | | | | | | | | |
| | H 117 | 45 | 0,905 | 1700 | 38 | 7 | 105 | 20 | – | 123 | – |
| | Injeção de parede fina, ciclo rápido e elevada rigidez; caixas de DVD. | | | | | | | | | | |
| | HP 648S | 40 | 0,905 | 1400 | 37 | 9 | 103 | 20 | – | 110 | – |
| | Injeção de eletrodomésticos; tampas; embalagens de parede fina; utilidades domésticas. | | | | | | | | | | |
| | PT400NAQ Maxio [®] | 40 | 0,905 | 1700 | 39 | 9 | 100 | 27 | – | 117 | 24 |
| | Embalagens transparentes para cosméticos e alimentos; utilidades domésticas de parede fina; injeção de ciclo rápido. | | | | | | | | | | |
| | H 103 | 40 | 0,905 | 1200 | 34 | 12 | 101 | 20 | – | 98 | – |
| | Embalagens transparentes para cosméticos e alimentos; brinquedos; eletrodomésticos; tampas com selo. | | | | | | | | | | |
| | HP 550R | 24 | 0,905 | 1300 | 35 | 10 | 99 | 20 | – | 100 | – |
| | Injeção de eletrodomésticos; tampas; utilidades domésticas. Aditivação AGF (antigás fading) | | | | | | | | | | |
| | H 202HC Maxio [®] | 23 | 0,905 | 1950 | 41 | 7 | 109 | 20 | – | 127 | – |
| | Injeção de peças de rigidez elevada para uso em móveis, UD, eletrodomésticos e peças técnicas. | | | | | | | | | | |
| | H 201 | 20 | 0,905 | 1400 | 35 | 10 | 100 | 20 | – | 110 | – |
| | Injeção de eletroportáteis e eletrodomésticos; gaveteiros e armários injetados. Aditivação AGF (anti-gas fading). | | | | | | | | | | |
| RACO | FT120WV Maxio [®] | 12 | 0,905 | 1655 | 39 | 8 | 106 | 37 | – | – | – |
| | Injeção de tampas flip-top; tampas injetadas para uso geral; embalagens de cosméticos; peças com excelentes propriedades dimensionais. | | | | | | | | | | |
| | H 301 | 10 | 0,905 | 1350 | 34 | 11 | 98 | 25 | – | 103 | – |
| | Utilidades domésticas; tampas com lacre ou flip-top; tampas injetadas para uso geral. | | | | | | | | | | |
| | KM 6150HC Maxio [®] | 4,0 | 0,905 | 1700 | 39 | 7 | 110 | 40 | – | 122 | – |
| | Cadeiras e móveis de jardim com excelente balanço de propriedades mecânicas. | | | | | | | | | | |
| | H 503 | 3,5 | 0,905 | 1300 | 35 | 11 | 97 | 30 | – | 98 | – |
| | Tampas flip-top e com dobradiças integradas; peças de parede espessa; eletrodomésticos; compostos. | | | | | | | | | | |
| | H 502HC | 3,3 | 0,905 | 1950 | 38 | 7 | 108 | 25 | – | 130 | – |
| | Peças injetadas de elevada rigidez; eletrodomésticos. | | | | | | | | | | |
| RACO | RP 149 Maxio [®] | 87 | 0,902 | 950 | 28 | 14 | 80 | 40 | – | 75 | 19 |
| | Injeção de peças de alta transparência e parede fina; injeção de ciclo rápido. | | | | | | | | | | |
| | RP 340S Maxio [®] | 45 | 0,902 | 1050 | 31 | 13 | 85 | 40 | – | 81 | 18 |
| | Injeção de peças de alta transparência e parede fina; baixa transferência de odor e sabor. | | | | | | | | | | |
| | RP 142 | 40 | 0,902 | 1050 | 31 | 13 | 85 | 40 | – | 81 | 18 |
| | Injeção de peças de alta transparência e parede fina. | | | | | | | | | | |
| | RT400NAQ | 40 | 0,902 | 1050 | 30 | 14 | 83 | 40 | – | 83 | 18 |
| RACO | Injeção de peças de alta transparência e parede fina. | | | | | | | | | | |
| | RP 340R Maxio [®] | 25 | 0,902 | 1000 | 30 | 14 | 84 | 50 | – | 78 | 17 |
| | Injeção de peças de alta transparência; baixa transferência de odor e sabor. | | | | | | | | | | |
| | DP 179A | 10 | 0,902 | 950 | 30 | 14 | 83 | 55 | – | 80 | 16 |
| Injeção de embalagens de alta transparência para cosméticos e utilidades domésticas; copos injetados para requieijo. | | | | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101. NB = No Break.

Moldagem por Injeção

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoamento ^a | Alongamento no Escoamento ^a | Dureza Rockwell ^a | Resistência ao Impacto Izod a 23 °C ^a | Resistência ao Impacto Izod a -20 °C ^a | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^a | Opacidade ^a |
|----------------------|---|---|------------------------|---|--|---|------------------------------|---|--|--|------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | D 785 | D 256A | D 256A | D 648 | D 1003 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | % | Escala R | J/m | J/m | °C | % |
| HECO | TI2900C | 115 | 0,895 | 1500 | – | – | – | 30 | – | – | – |
| | Moldagem por injeção para aplicações com propriedades únicas de resistência às marcas de fluxo <i>Tiger Stripes</i> , design complexo, peças grandes, aplicações com paredes finas e compostos. | | | | | | | | | | |
| | CP 100 | 100 | 0,900 | 1350 | 27 | 5 | 92 | 30 | 20 | 115 | – |
| | Injeção de peças de grande volume, design complexo ou paredes finas, compostos. | | | | | | | | | | |
| | TI6800WV | 80 | 0,903 | 1050 | – | – | – | 120 | 60 | – | – |
| | Moldagem por injeção com ciclo rápido, injeção de peças grandes, aplicações de parede fina, utensílios domésticos e potes de sorvete. | | | | | | | | | | |
| | CP 180R | 80 | 0,900 | 1500 | 30 | 4 | 90 | 45 | 35 | 125 | – |
| | Injeção de peças de grande volume e paredes finas com excelente balanço entre rigidez e impacto. Compostos. | | | | | | | | | | |
| | CP 191 | 80 | 0,895 | 950 | 19 | 6 | 57 | 120 | 55 | – | – |
| | Embalagens para sobremesas congeladas; compostos. | | | | | | | | | | |
| | CG600NA | 60 | 0,903 | 1350 | 27 | 4,5 | 87 | 55 | 33 | – | – |
| | Moldagem por injeção para aplicações com parede fina e ciclo rápido, embalagens rígidas e utilidades domésticas. Possui baixa transferência de sabor e odor. | | | | | | | | | | |
| | EP 548S | 44 | 0,903 | 1250 | 27 | 6 | 89 | 75 | 45 | 108 | – |
| | Injeção de peças de parede fina e ciclo rápido; baixa transferência de sabor e odor. | | | | | | | | | | |
| | CP 141 | 43 | 0,900 | 1200 | 26 | 5 | 83 | 95 | 50 | 110 | – |
| | Utilidades domésticas; peças injetadas de parede fina e ciclo rápido. | | | | | | | | | | |
| | ES 540S | 42 | 0,900 | 1250 | 27 | 6 | 89 | 75 | 40 | 108 | – |
| | Injeção de peças de parede fina e ciclo rápido; compostos. | | | | | | | | | | |
| | EP 448S | 36 | 0,900 | 1200 | 29 | 8 | 96 | 55 | 35 | 106 | – |
| | Injeção de utilidades domésticas. | | | | | | | | | | |
| | CP 202XP | 26 | 0,900 | 1500 | 32 | 6 | 98 | 55 | 25 | 121 | – |
| | Eletrodomésticos; peças de elevada rigidez; compostos. | | | | | | | | | | |
| | EP 448R | 25 | 0,900 | 1050 | 23 | 5 | 67 | 110 | 55 | 97 | – |
| | Injeção de componentes de eletrodomésticos, brinquedos, peças técnicas em geral. | | | | | | | | | | |
| | CG220NA | 22 | 0,905 | 1100 | 23 | 6 | 75 | NB | 60 | 98 | – |
| | Moldagem por injeção para aplicações de alta resistência ao impacto, embalagens rígidas e brinquedos. Possui baixa transferência de sabor e odor. | | | | | | | | | | |
| | CP 204 | 22 | 0,900 | 1100 | 28 | 8 | 92 | 65 | 30 | 90 | – |
| | Injeção de tampos traseiros de televisores; tampas com rosca. | | | | | | | | | | |
| | CG210NA | 22 | 0,900 | 1500 | 30 | 6 | 95 | 60 | 35 | – | – |
| | Injeção de peças técnicas com excelente balanço entre rigidez e impacto. | | | | | | | | | | |
| | CP 241 | 20 | 0,900 | 900 | 22 | 9 | 69 | 150 | 35 | 84 | – |
| | Utilidades domésticas; eletrodomésticos; tampas com rosca. | | | | | | | | | | |
| | CP 295 | 20 | 0,895 | 750 | 18 | 6 | 46 | NB | 100 | 80 | – |
| | Injeção de peças com necessidade de alta resistência ao impacto. Compostos. | | | | | | | | | | |
| | EP 440P | 17 | 0,900 | 1100 | 25 | 5 | 55 | 130 | 60 | 95 | – |
| | Injeção de produtos que requer balanço entre rigidez e impacto; baldes industriais; utilidades domésticas. | | | | | | | | | | |
| | CP 284R | 14 | 0,895 | 1000 | 22 | 6 | 66 | > 250 | 80 | 100 | – |
| | Injeção de produtos com boa resistência mecânica; utilidades domésticas; baldes industriais. | | | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101. NB = No Break.

Moldagem por Injeção

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoamento ^a | Alongamento no Escoamento ^a | Dureza Rockwell ^a | Resistência ao Impacto Izod a 23 °C ^a | Resistência ao Impacto Izod a -20 °C ^a | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^a | Opacidade ^a |
|--|---|---|------------------------|---|--|---|------------------------------|---|--|--|------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | D 785 | D 256A | D 256A | D 648 | D 1003 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | % | Escala R | J/m | J/m | °C | % |
| HECO | EP 440N | 12 | 0,903 | 1050 | 22 | 6 | 67 | 140 | 65 | 97 | – |
| | Injeção de componentes de eletrodomésticos, brinquedos, peças técnicas em geral. | | | | | | | | | | |
| | CP 396XP | 11 | 0,895 | 850 | 19 | 6 | 51 | NB | 100 | 85 | – |
| | Compostos; baldes; caixas de bateria; caixas industriais e de produção; tampas. | | | | | | | | | | |
| | CP 393 | 9,0 | 0,895 | 950 | 21 | 8 | 55 | NB | 85 | 90 | – |
| | Resina base para compostos com baixíssima contração e excelente balanço de propriedades. | | | | | | | | | | |
| | EP 445L | 6,0 | 0,900 | 1450 | 32 | 7 | 90 | 80 | 25 | 105 | – |
| | Tampas para garrafas de água, sucos e bebidas carbonatadas. | | | | | | | | | | |
| | CP 401HC | 6,0 | 0,900 | 1700 | 34 | 6 | 99 | 55 | 20 | 125 | – |
| | Móveis de jardim; eletrodomésticos; compostos. | | | | | | | | | | |
| Prisma [®] | EP 440L | 6,0 | 0,895 | 1050 | 24 | 6 | 60 | NB | 75 | 85 | – |
| | Injeção de componentes de eletrodomésticos, baldes industriais e brinquedos. | | | | | | | | | | |
| | CP 442XP | 6,0 | 0,895 | 1100 | 24 | 7 | 79 | 170 | 50 | 93 | – |
| | Peças automotivas; caixas de bateria; brinquedos; eletrodomésticos; engradados; baldes; compostos. | | | | | | | | | | |
| | EP 200K | 3,5 | 0,895 | 1000 | 22 | 7 | 66 | NB | 70 | 86 | – |
| Injeção de peças que requeiram alto impacto; compostos. | | | | | | | | | | | |
| Prisma [®] | Prisma 1410 | 40 | 0,902 | 1000 | 29 | 14 | 79 | 50 | 15 | 81 | 8 |
| | Injeção de peças e embalagens de altíssima transparência. Este produto apresenta ótima processabilidade, alta produtividade, excelente balanço rigidez / impacto. | | | | | | | | | | |
| | Prisma 3410 | 10 | 0,902 | 1050 | 30 | 13 | 83 | 45 | 20 | 80 | 9 |
| Injeção de peças de altíssima transparência com excelente balanço rigidez / impacto. | | | | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101. NB = No Break.



Moldagem por Sopro

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidex (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoamento ^a | Alongamento no Escoamento ^a | Dureza Rockwell ^a | Resistência ao Impacto Izod a 23 °C ^a | Resistência ao Impacto Izod a -20 °C ^a | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^a | Opacidade ^a |
|----------------------|--|---|------------------------|---|--|---|------------------------------|---|--|---|------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | D 785 | D 256A | D 256A | D 648 | D 1003 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | % | Escala R | J/m | J/m | °C | % |
| HOMO | H 603 | 1,5 | 0,905 | 1300 | 33 | 11 | 98 | 40 | – | 95 | – |
| | Frascos para água mineral e alimentos em geral. | | | | | | | | | | |
| | H 604 | 1,5 | 0,905 | 1350 | 36 | 12 | 101 | 50 | – | 101 | 27 |
| | Frascos transparentes para água mineral, alimentos, higiene e limpeza. | | | | | | | | | | |
| | HP 500D | 0,70 | 0,905 | 1300 | 33 | 6 | 92 | 50 | – | 90 | – |
| HECO | PRB 0131 | 1,3 | 0,902 | 800 | 25 | 13 | 75 | 400 | – | 80 | 24 |
| | Frascos para alimentos, cosméticos e produtos de limpeza; garrações retornáveis de água mineral. | | | | | | | | | | |
| Prisma ^a | CP 741 | 0,80 | 0,895 | 850 | 24 | 13 | 59 | NB | 50 | 90 | – |
| | Embalagens e peças técnicas sopradas em geral. | | | | | | | | | | |
| Prisma ^a | Prisma 6410 | 1,5 | 0,902 | 900 | 26 | 14 | – | 350 | – | 70 | 12 |
| | Sopro de peças com altíssima transparência. | | | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101. NB = No Break.

Moldagem por Compressão

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidex (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoamento ^a | Alongamento no Escoamento ^a | Dureza Rockwell ^a | Resistência ao Impacto Izod a 23 °C ^a | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^a |
|----------------------|---|---|------------------------|---|--|---|------------------------------|---|--|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | D 785 | D 256A | D 648 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | % | Escala R | J/m | °C |
| HOMO | JE 6190 | 2,1 | 0,905 | 1600 | 37 | 9 | 95 | 40 | 108 |
| | Tampas para garrafas de água, bebidas carbonatadas, sucos e outros. | | | | | | | | |
| HECO | EP 445L | 6,0 | 0,900 | 1450 | 32 | 7 | 90 | 80 | 105 |
| | Tampas para garrafas de água, bebidas carbonatadas, sucos e outros. | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101.

Termoformagem

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoramento ^a | Alongamento no Escoramento ^a | Dureza Rockwell ^a | Resistência ao Impacto Izod a 23 °C ^a | Resistência ao Impacto Izod a -20 °C ^a | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^a | Opacidade ^a |
|----------------------|----------|--|------------------------|---|---|--|------------------------------|---|--|--|------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | D 785 | D 256A | D 256A | D 648 | D 1003 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | % | Escala R | J/m | J/m | °C | % |
| HOMO | H 501HC | 3,5 | 0,905 | 1800 | 37 | 8 | 107 | 30 | – | 105 | – |
| | | Peças termoformadas de elevada rigidez. | | | | | | | | | |
| | H 502HC | 3,3 | 0,905 | 1950 | 38 | 7 | 108 | 25 | – | 130 | – |
| | | Termoformagem de peças com elevada rigidez e envase à quente. Copos e pratos descartáveis. | | | | | | | | | |
| | H 605 | 2,1 | 0,905 | 1500 | 34 | 9 | 103 | 50 | – | 112 | 36 |
| | | Embalagens transparentes para alimentos, cosméticos e produtos de higiene e limpeza. | | | | | | | | | |
| | H 606 | 2,1 | 0,905 | 1400 | 34 | 11 | 99 | 40 | – | 100 | – |
| | | Termoformagem de embalagens alimentícias. | | | | | | | | | |
| | H 604 | 1,5 | 0,905 | 1350 | 36 | 12 | 101 | 50 | – | 101 | 27 |
| | | Embalagens transparentes para alimentos, cosméticos e produtos de higiene e limpeza. | | | | | | | | | |
| RACO | PRB 0131 | 1,3 | 0,902 | 800 | 25 | 13 | 75 | 400 | – | 80 | 24 |
| | | Embalagens transparentes para alimentos, cosméticos e produtos de higiene e limpeza. | | | | | | | | | |
| HECO | CP 741 | 0,80 | 0,895 | 850 | 24 | 13 | 59 | >400 | 50 | 90 | – |
| | | Termoformagem de peças com elevada resistência a impacto. | | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101. NB = No Break.

Extrusão Geral

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoramento ^a | Alongamento no Escoramento ^a | Dureza Rockwell ^a | Resistência ao Impacto Izod a 23 °C ^a | Resistência ao Impacto Izod a -20 °C ^a | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^a | Opacidade ^a |
|---|----------|---|------------------------|---|---|--|------------------------------|---|--|--|------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | D 785 | D 256A | D 256A | D 648 | D 1003 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | % | Escala R | J/m | J/m | °C | % |
| HOMO | H 605 | 2,1 | 0,905 | 1500 | 34 | 9 | 103 | 50 | – | 112 | 36 |
| | | Chapas planas e corrugadas transparentes para pastas escolares e de escritório. | | | | | | | | | |
| | H 606 | 2,1 | 0,905 | 1400 | 34 | 11 | 99 | 40 | – | 100 | – |
| | | Chapas planas e corrugadas em geral. | | | | | | | | | |
| | H 603 | 1,5 | 0,905 | 1300 | 33 | 11 | 98 | 40 | – | 95 | – |
| | | Chapas planas e corrugadas em geral. | | | | | | | | | |
| | H 604 | 1,5 | 0,905 | 1350 | 36 | 12 | 101 | 50 | – | 101 | 27 |
| | | Chapas planas e corrugadas transparentes para pastas escolares e de escritório. | | | | | | | | | |
| | HP 500D | 0,70 | 0,905 | 1300 | 33 | 6 | 92 | 50 | – | 90 | – |
| | | Chapas, fitas de arquear, perfis, tubos. | | | | | | | | | |
| RACO | PRB 0131 | 1,3 | 0,902 | 800 | 25 | 13 | 75 | 400 | – | 80 | 24 |
| | | Chapas de alta transparência; embalagens para kits de brinquedos, bebidas e cosméticos. | | | | | | | | | |
| HECO | CP 741 | 0,80 | 0,895 | 850 | 24 | 13 | 59 | >400 | 50 | 90 | – |
| | | Extrusão de chapas com alta resistência ao impacto; extrusão de tubos corrugados para drenagem de água de pias ou lavatórios. | | | | | | | | | |
| | TI4003F | 0,35 | 0,903 | 1200 | 28 | 12 | – | NB | 45 | – | – |
| Moldagem por sopro e extrusão. Aplicações de perfis e chapas. | | | | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101. NB = No Break.



Extrusão de Fibras

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidex (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoramento ^a | Alongamento no Escoramento ^a | Distribuição de Pesos Moleculares |
|----------------------|--|---|------------------------|---|---|--|--------------------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | % | |
| HOMO | H 155 | 1250 | 0,905 | 1500 | – | – | Estreita |
| | Não tecidos por tecnologia meltblown para descartáveis higiênicos; aventais e paramentação cirúrgica; filtros e absorvedores de óleo; lenço para higiene e limpeza. Aditivação AGF (anti-gas fading). | | | | | | |
| | H 125 | 38 | 0,905 | 1300 | 35 | 10 | Estreita |
| | Não tecidos spunbonded de alto desempenho para descartáveis higiênicos e produtos hospitalares; não tecidos para móveis e decoração; multifilamentos de baixo título e/ou alta velocidade de fiação. | | | | | | |
| | CP360H | 34 | 0,905 | 1300 | 35 | 10 | Estreita |
| | Não tecidos spunbonded de alto desempenho para descartáveis higiênicos e produtos hospitalares; não tecidos para móveis e decoração; multifilamentos de baixo título e/ou alta velocidade de fiação. Aditivação AGF (anti-gas fading). | | | | | | |
| | H 214 | 26 | 0,905 | 1350 | 35 | 9 | Estreita |
| | Filamento contínuo para fios, malharia e colchões. Não tecidos spunbonded de alto desempenho para descartáveis higiênicos e produtos hospitalares; Não tecidos para móveis e decoração. Aditivação AGF (anti-gas fading). | | | | | | |
| | PF260GQ | 26 | 0,905 | 1350 | 35 | 10 | Estreita |
| | Filamento contínuo para fios, malharia e colchões. Não tecidos spunbonded de alto desempenho para descartáveis higiênicos e produtos hospitalares; não tecidos para móveis e decoração. Aditivação AGF (anti-gas fading). | | | | | | |
| HOMO | HP 550R | 24 | 0,905 | 1300 | 35 | 10 | Normal |
| | Aplicações têxteis, cordas, tapetes. Aditivação AGF (anti-gas fading). | | | | | | |
| | H 201 | 20 | 0,905 | 1400 | 35 | 10 | Normal |
| | Filamentos contínuos para tapetes, fios de costura e cordas; fibras cortadas para carpetes e cobertores; não tecidos pelo processo thermobonded. Aditivação AGF (anti-gas fading). | | | | | | |
| | H 216 | 18 | 0,905 | 1400 | 36 | 9 | Estreita |
| HOMO | Fibras cortadas e filamentos contínuos de alta tenacidade e baixo denier; fibras para reforço de concreto e telhas livres de amianto. | | | | | | |
| | H 503 | 3,5 | 0,905 | 1300 | 35 | 11 | Normal |
| | Monofilamento para cordas, cabos de amarração, redes de pesca, cerdas para escovas e vassouras. | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101.

Revestimento de Tubos Metálicos (SPC)

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoamento ^a | Alongamento no Escoamento ^a | Alongamento na Ruptura ^a | OIT (220 °C) | Vicat (10 N) ^a | Dureza ^a |
|--|---|---|------------------------|---|--|---|--|--------------|---------------------------|---------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | D 638 | D 3895 | D 1525 | D 2240 |
| Unidades | | g/10min | g/cm³ | MPa | MPa | % | % | J/m | °C | Shore D/1 |
| HECO | PCD 0140 | 0,75 | 0,905 | 1400 | 25 | 5 | ≥400 | ≥50 | 146 | – |
| | Undercoating, camada sólida de isolamento térmico, camada espumada de isolamento térmico. | | | | | | | | | |
| | PCD 0140BR | 0,75 | 0,915 | 1100 | 25 | 7 | ≥400 | ≥50 | 147 | 66 |
| Tripla camada externa de PP (topcoating) para proteção anticorrosiva em dutos com e sem solda (3LPP); topcoating e undercoating em camada de isolamento térmico. | | | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por compressão conforme ASTM D 4703.

Extrusão de Ráfia

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoamento ^a | Alongamento no Escoamento ^a | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^a |
|--|---|---|------------------------|---|--|---|--|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | D 648 |
| Unidades | | g/10min | g/cm³ | MPa | MPa | % | °C |
| HOMO | PG480 Maxio® | 4,8 | 0,905 | 1400 | 35 | 10 | 100 |
| | Embalagens industriais, tecidos em geral, cordas e alças. Indicado para linhas de alta velocidade. | | | | | | |
| | H 503HS | 4,0 | 0,905 | 1350 | 35 | 9 | 98 |
| | Embalagens industriais, tecidos em geral, cordas e alças. | | | | | | |
| | PG35L Maxio® | 3,5 | 0,905 | 1350 | 35 | 10 | 98 |
| | Contentores Flexíveis (Big Bags), contem aditivação anti-UV. Indicado para linhas de alta velocidade. | | | | | | |
| | H 503 | 3,5 | 0,905 | 1300 | 35 | 11 | 98 |
| | Embalagens industriais, tecidos em geral, cordas e alças. | | | | | | |
| | H 502HC | 3,3 | 0,905 | 1950 | 38 | 7 | 130 |
| | Base para carpetes, base para campo de grama sintética. | | | | | | |
| | H 611 | 2,1 | 0,905 | 1350 | 34 | 10 | 92 |
| Cortinas e coberturas avícolas, geotêxteis, coberturas de solo para agricultura e aplicações com alta incidência de radiação UV. | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101.

Recobrimento por Extrusão

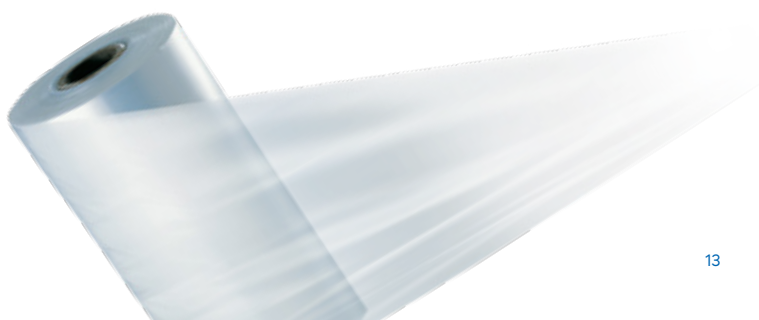
| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoamento ^a | Alongamento no Escoamento ^a | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^a |
|----------------------|--------|--|------------------------|---|--|---|--|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | D 648 |
| Unidades | | g/10min | g/cm ³ | MPa | MPa | % | °C |
| HOMO | H 107 | 80 | 0,905 | 1550 | 38 | 8 | 110 |
| | | Impermeabilização de tecidos de rafia para embalagens, bigbags e outros. | | | | | |
| | H 103 | 40 | 0,905 | 1200 | 34 | 12 | 98 |
| | | Impermeabilização de tecidos de rafia para embalagens, bigbags e outros. | | | | | |
| RACO | RP 144 | 40 | 0,902 | 800 | 27 | 12 | 86 |
| | | Impermeabilização de sacaria de rafia soldada. | | | | | |
| HECO | CP 144 | 47 | 0,900 | 1000 | 23 | 6 | 90 |
| | | Impermeabilização de tecidos de rafia com maior resistência à perfuração e elasticidade. | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101.

Extrusão de Filmes Biorientados (BOPP)

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoamento ^a | Alongamento no Escoamento ^a | Dureza Rockwell ^a | Resistência ao Impacto Izod a 23 °C ^a |
|----------------------|--------------|---|------------------------|---|--|---|------------------------------|--|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | D 785 | D 256A |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | % | Escala R | J/m |
| HOMO | PF33 | 3,2 | 0,905 | 1400 | 33 | 10 | – | 30 |
| | | Extrusão de Filmes BOPP pelo processo plano para embalagens flexíveis, fitas adesivas, rótulos e filmes metalizados. | | | | | | |
| | HP 427J | 3,2 | 0,905 | 1400 | 34 | 10 | – | 30 |
| | | Filme BOPP pelo processo plano (stenter) ou balão (double-bubble) com propriedade de alta retenção do tratamento superficial para metalização e consequente obtenção de filme com altíssima barreira. | | | | | | |
| | HP 523J | 3,1 | 0,905 | 1200 | 33 | 9 | 95 | 30 |
| | | Filme BOPP pelo processo plano (stenter) de altíssima velocidade e tipo balão (double-bubble) para conversão, filme metalizado, filme perolizado, fitas adesivas, rótulos, embalagens para alimentos etc. | | | | | | |
| | H 504XP | 3,0 | 0,905 | 1250 | 32 | 11 | 90 | 30 |
| | | Filmes biorientados para conversão; filme metalizado; filme perolizado; fitas adesivas; embalagens para alimentos e produtos têxteis. | | | | | | |
| Symbios® | Proxess H33 | 3,3 | 0,905 | 1500 | 35 | 11 | 95 | 30 |
| | | BOPP para equipamentos de altíssima velocidade para conversão, filme metalizado, filme perolado, fita adesiva e coextrudado. | | | | | | |
| | | 5,5 | 0,902 | 700 | 25 | 13 | 73 | 55 |
| Symbios® | Symbios 4102 | Coextrusão de filme biorientado e convencional, filme termosselável biorientado e convencional, com média temperatura de selagem e modificador de propriedades de filmes convencionais. Adequado também para utilização em processo de laminação. | | | | | | |
| | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101.



Extrusão de Filmes Tubulares

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo Secante 1% (DM/DT) ^b | Resistência à Tração no Escoramento (DM/DT) ^b | Alongamento no Escoramento (DM/DT) ^b | Opacidade ^b | Brilho a 45° ^b | Temperatura Inicial de Selagem ^b | Aditivação |
|----------------------|---|---|------------------------|---|--|---|------------------------|---------------------------|--|------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 882 | D 882 | D 882 | D 1003 | D 2457 | Método Braskem | |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | % | % | % | °C | |
| HOMO | PH 0952 | 8,0 | 0,905 | 600 / 620 | 23 / 23 | 11 / 10 | 2,5 | 93 | 115 | D, AB |
| | Bobina técnica para empacotamento automático; embalagens para alimentos e produtos têxteis. | | | | | | | | | |
| | PH 0950 | 8,0 | 0,905 | 700 / 710 | 25 / 25 | 10 / 9 | 1,6 | 99 | 118 | AB |
| | Filme torção para embalagens de balas e bombons. | | | | | | | | | |
| PD 943XP | 7,0 | 0,905 | 540 / 550 | 21 / 20 | 11 / 10 | 2,3 | 97 | 117 | | D, AB |
| | Bobinas para empacotamento automático; embalagens para alimentos e produtos têxteis; embalagens para varejo. | | | | | | | | | |
| RACO | RP 225M | 8,0 | 0,902 | 460 / 430 | 20 / 19 | 16 / 14 | 1,4 | 96 | 111 | D, AB |
| | Embalagens flexíveis com excelente brilho, transparência e soldabilidade para alimentos e produtos têxteis e uso geral. | | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101. b) Filme de 30 µm de espessura, obtido em extrusora tubular de 50 mm e razão de sopro 1,3:1. DM = Direção de extrusão, DT = Direção transversal à extrusão. D = Deslizante, AB = Antibloqueio.

Extrusão de Filme em Matriz Plana

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo Secante 1% (DM/DT) ^b | Resistência à Tração no Escoramento (DM/DT) ^b | Alongamento no Escoramento (DM/DT) ^b | Opacidade ^b | Brilho a 45° ^b | Temperatura Inicial de Selagem ^b | Aditivação |
|---|---|---|------------------------|---|--|---|------------------------|---------------------------|--|------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 882 | D 882 | D 882 | D 1003 | D 2457 | Método Braskem | |
| Unidades | | g/10min | g/cm ³ | MPa | MPa | % | % | % | °C | |
| HOMO | PH 0950 | 8,0 | 0,905 | 700 / 710 | 25 / 25 | 10 / 9 | 1,6 | 99 | 118 | AB |
| | Filme torção para embalagens de balas e bombons. | | | | | | | | | |
| | H 401 | 7,5 | 0,905 | 570 / 580 | 22 / 21 | 12 / 11 | 1,8 | 99 | 115 | D, AB |
| | Bobina para empacotamento automático; embalagem para alimentos e produtos têxteis. | | | | | | | | | |
| Symbios [®] | Symbios 3102 | 9,0 | 0,902 | 350 / 360 | 16 / 16 | 15 / 13 | 0,2 | 100 | 102 | - |
| | Coextrusão de filme matriz plana; filme termosselável convencional; modificador de propriedades de filmes convencionais; adequado para processo de laminação e metalização. | | | | | | | | | |
| RACO | RP 225M | 8,0 | 0,902 | 460 / 430 | 20 / 19 | 16 / 14 | 1,4 | 96 | 111 | D, AB |
| | Embalagens flexíveis com excelente brilho, transparência e soldabilidade para alimentos e produtos têxteis e uso geral. | | | | | | | | | |
| | RF70 | 7,0 | 0,900 | 550/515 | 20/19 | 14/12 | 3 | 95 | - | - |
| Uso em formulações de filmes Stretch de alta performance. | | | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101. b) Filme de 30 µm de espessura, obtido em extrusora tubular de 50 mm e razão de sopro 1,3:1. DM = Direção de extrusão, DT = Direção transversal à extrusão. D = Deslizante, AB = Antibloqueio.

Coextrusão de Filmes

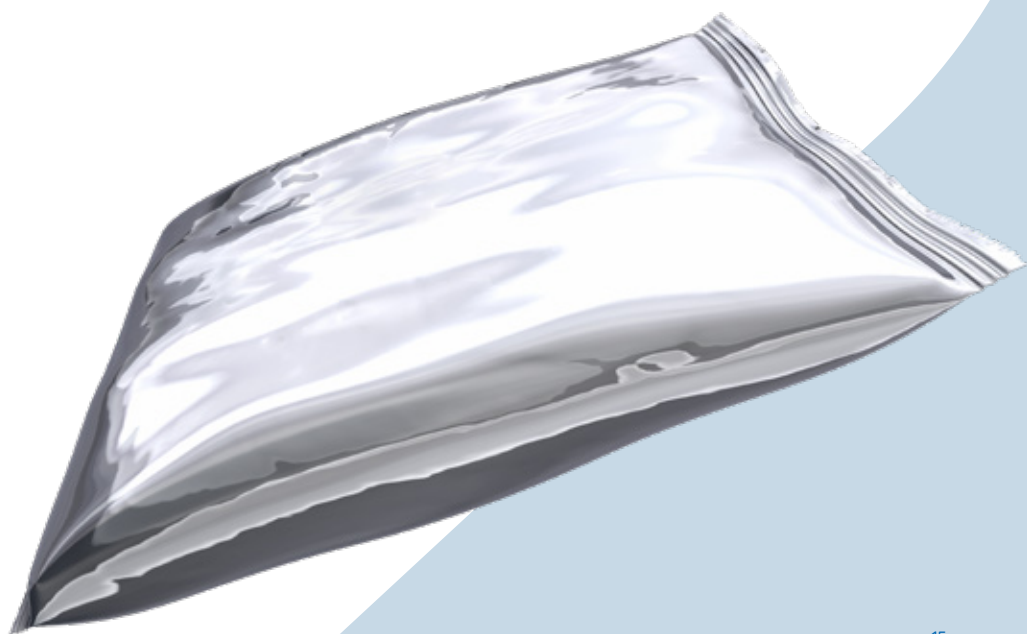
| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo Secante 1% (DM/DT) ^b | Resistência à Tração no Escoramento (DM/DT) ^b | Alongamento no Escoramento (DM/DT) ^b | Opacidade ^b | Brilho a 45º ^b |
|---|--------------|---|------------------------|---|--|---|------------------------|---------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 882 | D 882 | D 882 | D 1003 | D 2457 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm³ | MPa | MPa | % | % | % |
| Symbios® | Symbios 3102 | 9,0 | 0,902 | 350 / 360 | 16 / 16 | 15 / 13 | 0,2 | 100 |
| | | Coextrusão de filme matriz plana; filme termosselável convencional; modificador de propriedades de filmes convencionais; adequado para processo de laminação e metalização. | | | | | | |
| | Symbios 4102 | 5,5 | 0,902 | 360 / 370 | 17 / 16 | 15 / 13 | 0,3 | 100 |
| Coextrusão de filme biorientado e convencional; filme termosselável biorientado e convencional; modificador de propriedades de filmes convencionais; adequado para processo de laminação e metalização. | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101. b) Filme de 30 µm de espessura, obtido em extrusora tubular de 50 mm e razão de sopro 1,3:1. DM = Direção de extrusão, DT = Direção transversal à extrusão.

Extrusão de Espumas

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (230 °C / 2,16 kg) | Densidade ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^a | Resistência à Tração no Escoamento ^a | Alongamento no Escoamento ^a | Dureza Rockwell ^a | Resistência ao Impacto Izod a 23 °C ^a | Resistência ao Impacto Izod a -20 °C ^a | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^a | Opacidade ^a |
|----------------------|-------------------|---|------------------------|---|--|---|------------------------------|---|--|--|------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792A | D 790A | D 638 | D 638 | D 785 | D 256A | D 256A | D 648 | D 1003 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm³ | MPa | MPa | % | Escala R | J/m | J/m | °C | % |
| Amppleo [®] | Amppleo 1020GA | 2,0 | 0,900 | 1820 | 38 | – | – | 30 | – | 117 | – |
| | | Produto desenvolvido para espumas de polipropileno. Esse produto apresenta boa processabilidade, excelente resistência do fundido, excelentes propriedades mecânicas e alta expansibilidade | | | | | | | | | |

a) Corpo de prova moldado por injeção de acordo com a norma ASTM D 4101.



Extrusão de Filmes Tubulares

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 5 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 21,6 kg) | Densidade | Espessura do Filme | Tensão de Ruptura (DM/DT) | Alongamento de Ruptura (DM/DT) | Módulo Secante a 1% (DM/DT) | Resistência ao Impacto por Queda de Dardo | Resistência ao Rasgo Elmendorf (DM/DT) | Opacidade | Briho - Ângulo 45° | Briho - Ângulo 60° | Aditivos |
|----------------------|--|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|--|-----------|--------------------|--------------------|----------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1238 | D 1238 | D 1505/D 792 | – | D 882 | D 882 | D 882 | D 1709 | D 1922 | D 1003 | D 2457 | D 2457 | |
| Unidades | | g/10 min | g/10 min | g/10 min | g/cm³ | µm | MPa | % | MPa | g/F50 | gf | % | | | |
| PEAD | GM9450F | – | 0,33 | 9,3 | 0,952 | 12,5 | 85/45 | 590/740 | 750/870 | 200 | 5/50 | – | – | – | AF |
| | Sacolas, bobinas picotadas, reembalagens e sacos em geral. | | | | | | | | | | | | | | |
| | HD7400XP | – | 0,31 | 9,3 | 0,952 | 12,5 | 68/49 | 515/500 | 940/1060 | 250 | 5/50 | – | – | – | AF |
| | Sacolas, bobinas picotadas, reembalagens e sacos em geral. | | | | | | | | | | | | | | |
| | HD2000F | – | 0,33 | 9,3 | 0,952 | 14 | 63/53 | 477/611 | 887/1098 | 370 | 10/65 | – | – | – | AF |
| | Sacolas plásticas e bobinas picotadas. | | | | | | | | | | | | | | |
| | BF4810 | – | 0,45 | 10 | 0,948 | 12,5 | 50/40 | 510/860 | 655/790 | 135 | 5/70 | – | – | – | – |
| | Sacolas, bobinas picotadas, reembalagens e sacos em geral. | | | | | | | | | | | | | | |
| | HD5000N | 1,30 | – | – | 0,959 | 40 | 40/35 | 950/800 | 900/1250 | – | 25/400 | 50 | – | – | – |
| PEBD | Filmes com barreira à gordura e a vapor d'água | | | | | | | | | | | | | | |
| | HE150 | 1,00 | – | – | 0,948 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Filmes termoencolhíveis, de alta transparência e com barreira à gordura. | | | | | | | | | | | | | | |
| | HD7600U | 0,30 | – | – | 0,954 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Filmes termoencolhíveis, misturas com PEBDL e PEBD. | | | | | | | | | | | | | | |
| | HD7600M | 0,33 | – | 24 | 0,959 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Filmes termoencolhíveis, misturas com PEBDL e PEBD. | | | | | | | | | | | | | | |
| | TX7001 | 0,14 | – | – | 0,922 | 70 | 25/25 | 350/940 | 160/190 | 230 | 180/200 | 24 | 32 | 40 | – |
| | Filmes agrícolas de grandes dimensões, lonas plásticas e sacaria industrial. | | | | | | | | | | | | | | |
| | TX7003 | 0,27 | – | – | 0,922 | 70 | 20/20 | 380/910 | 150/180 | 230 | 300/220 | 20 | 39 | 49 | – |
| | Sacaria industrial, filmes termoencolhíveis e embalagens industriais. | | | | | | | | | | | | | | |
| | TS7003 | 0,27 | – | – | 0,922 | 70 | 20/20 | 380/910 | 150/180 | 230 | 300/220 | 20 | 41 | 54 | AB, D |
| | Filmes técnicos para empacotamento automático, embalagens de produtos resfriados ou congelados, filmes termoencolhíveis. | | | | | | | | | | | | | | |
| | BF0323HC | 0,32 | – | – | 0,923 | 70 | 20/20 | 390/930 | 150/160 | 290 | –/270 | 10 | 68 | 92 | – |
| | Sacaria industrial, filmes termoencolhíveis e embalagens industriais. | | | | | | | | | | | | | | |
| | BF0323/12HC | 0,32 | – | – | 0,923 | 70 | 20/20 | 390/930 | 150/160 | 290 | –/270 | 12 | 60 | 80 | AB, D |
| | Filmes técnicos para empacotamento automático, embalagens de produtos resfriados ou congelados, filmes termoencolhíveis. | | | | | | | | | | | | | | |
| | LD7000A | 0,34 | – | – | 0,921 | 70 | 25/25 | 320/880 | 150/160 | 350 | –/250 | 12 | 57 | 72 | – |
| | Sacaria industrial, filmes termoencolhíveis e embalagens industriais. | | | | | | | | | | | | | | |
| | LD7001A | 0,34 | – | – | 0,921 | 70 | 25/25 | 320/880 | 150/160 | 350 | –/250 | 12 | 61 | 77 | AB, D |
| | Filmes técnicos para empacotamento automático, embalagens de produtos resfriados ou congelados, filmes termoencolhíveis. | | | | | | | | | | | | | | |
| | TN7006 | 0,60 | – | – | 0,924 | 40 | 25/20 | 280/870 | 165/175 | 140 | –/160 | 9 | 65 | 90 | – |
| | Filmes de boa transparência para embalagens coextrusadas para produtos alimentícios. | | | | | | | | | | | | | | |
| | TS7006 | 0,60 | – | – | 0,925 | 40 | 25/20 | 280/870 | 165/175 | 140 | –/160 | 12 | 55 | 80 | AB, D |
| | Filmes de boa transparência para embalagens coextrusadas para produtos alimentícios. | | | | | | | | | | | | | | |
| | TS9022 | 2,2 | – | – | 0,931 | 40 | 20/15 | 350/950 | 200/215 | 100 | –/350 | 10 | 70 | 100 | AB, D |
| | Filmes técnicos para empacotamento automático de papel higiênico e descartáveis, filmes para uso geral. | | | | | | | | | | | | | | |
| | EB853/72 | 2,7 | – | – | 0,923 | 40 | 25/20 | 350/1050 | 145/150 | 80 | 580/210 | 7 | 75 | – | AB, D |
| | Filmes para uso geral, filmes técnicos para empacotamento automático de alta transparência. | | | | | | | | | | | | | | |

Para mais detalhes sobre produtos e informações sobre as condições de processamento da amostra, consulte as folhas de dados do produto. Aditivos: AB = Antibloqueio, D = Deslizante, AF = Auxiliar de Fluxo, PEBD = Polietileno de Baixa Densidade.

Extrusão de Filmes Tubulares

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 5 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 21,6 kg) | Densidade | Espessura do Filme | Tensão de Ruptura (DM/DT) | Alongamento de Ruptura (DM/DT) | Módulo Secante a 1% (DM/DT) | Resistência ao Impacto por Queda de Dardo | Resistência ao Rasgo Elmendorf (DM/DT) | Opacidade | Brilho - Ângulo 45° | Brilho - Ângulo 60° | Aditivos | |
|---|----------|---|---|--------------------------------------|--------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|--|-----------|---------------------|---------------------|----------|-----------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1238 | D 1238 | D 1505/D 792 | – | D 882 | D 882 | D 882 | D 1709 | D 1922 | D 1003 | D 2457 | D 2457 | | |
| Unidades | | g/10 min | g/10 min | g/10 min | g/cm³ | µm | MPa | % | MPa | g/F50 | gf | % | | | | |
| PEBD | PB681/59 | 3,8 | – | – | 0,922 | 40 | 23/14 | 370/875 | 145/150 | 75 | 685/265 | 7 | 75 | – | AB, D | |
| | | Filmes técnicos para laminação e empacotamento automático. | | | | | | | | | | | | | | |
| | LD4003 | 2,0 | – | – | 0,923 | 40 | 25/20 | 590/920 | 145/150 | 140 | 460/300 | 7 | 79 | 116 | AB, D | |
| | | Filmes para uso geral, filmes técnicos para empacotamento automático. | | | | | | | | | | | | | | |
| | EF2126S3 | 2,6 | – | – | 0,921 | 70 | 25/20 | 290/1020 | 160/200 | 90 | 420/110 | 12 | 69 | 94 | AB, D | |
| Filmes para uso geral, filmes técnicos para empacotamento automático de alta transparência. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PEBDL | Buteno | LF0720/20AF | 0,70 | – | – | 0,921 | 100 | 40/35 | 1220/1410 | 190/210 | 270 | 270/1000 | 17 | 70 | 100 | AB, AF |
| | | | Sacaria industrial, liners, filmes em geral em que se deseja elevado CoF. | | | | | | | | | | | | | |
| | | LF0720/21AF | 0,70 | – | – | 0,921 | 40 | 30/20 | 780/990 | 180/200 | 180 | 60/790 | 9 | 75 | – | AB, D, AF |
| | | | Filmes para uso geral, filmes técnicos para empacotamento automático. | | | | | | | | | | | | | |
| | | LF1020/21AF | 1,0 | – | – | 0,919 | 40 | 35/30 | 920/1200 | 170/190 | 190 | 100/850 | 12 | 70 | – | AB, D, AF |
| | | | Filmes para uso geral, filmes técnicos para empacotamento automático. | | | | | | | | | | | | | |
| | | LL118/21 | 1,0 | – | – | 0,919 | 38 | 40/30 | 1070/1340 | 210/230 | 130 | 180/400 | – | – | – | AB, D |
| | | | Filmes para uso geral, filmes técnicos para empacotamento automático, misturas com PEBD e PEAD. | | | | | | | | | | | | | |
| | | FG31 | 1,0 | – | – | 0,919 | 25 | 40/30 | 930/1280 | 160/180 | 80 | 120/400 | 11 | – | 107 | – |
| | | | Filmes stretch, liners e embalagens de uso geral. | | | | | | | | | | | | | |
| | | FP33 | 1,8 | – | – | 0,932 | 40 | 30/30 | 1110/1530 | 280/320 | 86 | 25/520 | 16 | 56 | – | AB, D, AF |
| | | | Filmes técnicos para empacotamento automático de papel higiênico e descartáveis, filmes para uso geral. | | | | | | | | | | | | | |
| | | LL5400S | 1,0 | – | – | 0,918 | 40 | 40/30 | 1100/1400 | 170/200 | 120 | 100/400 | 10 | – | 110 | – |
| | | | Sacaria industrial, sacolas, liners, filmes em geral em que se deseja elevado CoF e blends para tubos de irrigação. | | | | | | | | | | | | | |
| | | LL4405S | 2,0 | – | – | 0,922 | 40 | 30/20 | 1100/1300 | 200/220 | 75 | 60/800 | 25 | 35 | 65 | AB, D |
| | | | Filmes agrícolas para proteção de frutas, aplicação que exige baixa espessura (10 µm) e baixo CoF. | | | | | | | | | | | | | |
| | | LL5405S | 1,0 | – | – | 0,919 | 40 | 35/25 | 1000/1200 | 160/180 | 120 | 90/900 | 18 | 55 | 80 | AB, D |
| | | | Aplicação que exigem baixa espessura (10 µm) e baixo CoF. | | | | | | | | | | | | | |
| | | FM31D | 1,0 | – | – | 0,919 | 40 | 30/20 | 860/1200 | 170/200 | 130 | 50/760 | 10 | 76 | 120 | AB, D, AF |
| | | | Filmes técnicos para empacotamento automático. | | | | | | | | | | | | | |

Para mais detalhes sobre produtos e informações sobre as condições de processamento da amostra, consulte as folhas de dados do produto. Aditivos: AB = Antibloqueio, D = Deslizante, AF = Auxiliar de Fluxo, PEBD = Polietileno de Baixa Densidade.

Extrusão de Filmes Tubulares

| | | Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 5 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 21,6 kg) | Densidade | Espessura do Filme | Tensão de Ruptura (DM/DT) | Alongamento de Ruptura (DM/DT) | Módulo Secante a 1%(DM/DT) | Resistência ao Impacto por Queda de Dardo | Resistência ao Rasgo Elmendorf (DM/DT) | Opacidade | Brilho - Ângulo 45° | Brilho - Ângulo 60° | Aditivos | |
|-------------|---|----------------------|--|---|--------------------------------------|---|--------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|--|---|-----------|---------------------|---------------------|----------|--|
| | | Método ASTM | | D 1238 | D 1238 | D 1238 | D 1505/D 792 | – | D 882 | D 882 | D 882 | D 1709 | D 1922 | D 1003 | D 2457 | D 2457 | | |
| | | Unidades | | g/10 min | g/10 min | g/10 min | g/cm³ | µm | MPa | % | MPa | g/F50 | gf | % | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PEBDL | Hexeno | LH118 | 1,0 | - | - | 0,916 | 40 | 40/40 | 1080/1360 | 200/210 | 150 | 300/510 | - | - | - | - | - | |
| | | | Filmes stretch, liners e embalagens de uso geral. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | LHB118/21AF | 1,0 | - | - | 0,918 | 38 | 40/30 | 1000/1280 | 180/210 | 100 | 80/560 | 12 | - | 98 | AB, D, AF, PEBD | | |
| | | | Embalagens de fundo redondo para aves congeladas ou resfriadas, embalagens para frigorífico, filmes técnicos em geral. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | HF2007 | 0,73 | - | - | 0,920 | 100 | 45/40 | 1260/1350 | 190/210 | 530 | 990/2660 | 17 | 66 | 100 | AF | | |
| | | | Sacaria industrial, liners, filmes em geral em que se deseja elevado CoF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | HF2207B5 | 0,73 | - | - | 0,922 | 100 | 45/40 | 1040/1330 | 190/230 | 535 | 870/2900 | 21 | 65 | 100 | AB, D, | | |
| | | | Sacaria industrial, liners, filmes em geral em que se deseja elevado CoF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | HF2208S3 | 0,75 | - | - | 0,922 | 40 | 45/30 | 950/1150 | 210/240 | 200 | 150/840 | 11 | 70 | - | AB, D, AF | | |
| | | | Filmes técnicos para empacotamento automático. | | | | | | | | | | | | | | | |
| LH0820/30AF | 0,80 | - | - | 0,920 | 100 | 40/40 | 1190/1370 | 190/220 | 410 | 600/2020 | 24 | 62 | 95 | AB | | | | |
| | Sacaria industrial, liners, filmes em geral em que se deseja elevado CoF. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HF0131XP | - | - | 10,5 | 0,937 | 20 | 70/25 | 360/1045 | 515/640 | - | 5/960 | 47 | 17 | 25 | - | | | | |
| | Embalagens para congelados do tipo hambúrguer. | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Para mais detalhes sobre produtos e informações sobre as condições de processamento da amostra, consulte as folhas de dados do produto. Aditivos: AB = Antibloqueio, D = Deslizante, AF = Auxiliar de Fluxo, PEBD = Polietileno de Baixa Densidade.



Extrusão de Filmes Tubulares

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 5 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 21,6 kg) | Densidade | Espessura do Filme | Tensão de Ruptura (DM/DT) | Alongamento de Ruptura (DM/DT) | Módulo Secante a 1% (DM/DT) | Resistência ao Impacto por Queda de Dardo | Resistência ao Rasgo Elmendorf (DM/DT) | Opacidade | Brilho - Ângulo 45° | Brilho - Ângulo 60° | Aditivos |
|----------------------|---|--|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|--|-----------|---------------------|---------------------|------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1238 | D 1238 | D 1505/D 792 | – | D 882 | D 882 | D 882 | D 1709 | D 1922 | D 1003 | D 2457 | D 2457 | |
| Unidades | | g/10 min | g/10 min | g/10 min | g/cm³ | µm | MPa | % | MPa | g/F50 | gf | % | | | |
| Pluris® | Pluris 9300 | 0,55 | - | - | 0,919 | 100 | 40/35 | 1040/1280 | 240/300 | 325 | 480/2070 | 25 | 43 | 50 | AB, AF |
| | Sacaria industrial, liners, filmes em geral em que se deseja elevado CoF. | | | | | | | | | | | | | | |
| Flexus® | Flexus 9200 | 1,0 | - | - | 0,917 | 100 | 40/45 | 960/1090 | 170/190 | 1300 | 780/1820 | 9 | 83 | 100 | AF |
| | Sacaria industrial, liners, filmes em geral em que se deseja elevado CoF. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Flexus 9211 | 1,0 | - | - | 0,917 | 40 | 35/25 | 850/840 | 150/160 | 700 | 230/790 | 7 | 84 | - | AB, D, AF |
| | Filmes técnicos de alta performance para empacotamento automático, coextrusão, filmes de uso geral. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Flexus 9212XP | 1,0 | - | - | 0,917 | 40 | 35/25 | 850/840 | 150/160 | 700 | 230/790 | 7 | 84 | - | AB, D, AF |
| | Filmes laminados com melhor controle de CoF, filmes técnicos de alta performance para empacotamento automático, coextrusão. | | | | | | | | | | | | | | |
| Proxess® | Flexus 9213S | 1,0 | - | - | 0,919 | 40 | 26,5/19,4 | 665/730 | 165/170 | 462 | 279/815 | 10,5 | 71,5 | - | AB, DS, AF |
| | Filmes de alta performance, coextrusão, laminação, bobinas técnicas para empacotamento automático. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Proxess 2606 | 0,60 | - | - | 0,926 | 100 | 40/30 | 1020/1090 | 240/250 | 560 | 480/1870 | 12 | 66 | - | AF |
| | Coextrusão, laminação, sacaria industrial e filmes termoencolhíveis. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Proxess 1809 | 0,9 | - | - | 0,918 | 40 | 40/30 | 770/930 | 165/180 | 300 | 370/870 | 7 | 73 | - | AF |
| | Filmes de alta performance, coextrusão, laminação, bobinas técnicas para empacotamento automático. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Proxess 1509XP | 0,90 | - | - | 0,916 | 40 | 27/20 | 640/760 | 135/140 | 1500 | 290/- | 7 | 76 | - | AB, D, AF |
| | Filmes de alta performance, filmes laminados com melhor controle CoF, bobinas técnicas para empacotamento automático, coextrusão. | | | | | | | | | | | | | | |
| Proxess® | Proxess 1806S3 | 0,60 | - | - | 0,918 | 40 | 30/20 | 620/850 | 140/140 | 410 | 150/880 | 10 | 67 | - | AB, D, AF |
| | Filmes de alta performance, coextrusão, laminação, bobinas técnicas para empacotamento automático. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Proxess 3310 | 1 | - | - | 0,933 | 40 | 50/40 | 980/1300 | 400/450 | 90 | 60/940 | 15 | 60 | - | - |
| | | Filmes de alta performance, coextrusão, laminação, bobinas técnicas para empacotamento automático. | | | | | | | | | | | | | |

Para mais detalhes sobre produtos e informações sobre as condições de processamento da amostra, consulte as folhas de dados do produto. Aditivos: AB = Antibloqueio, D = Deslizante, AF = Auxiliar de Fluxo, PEBD = Polietileno de Baixa Densidade.

Revestimento por Extrusão

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Densidade | Espessura do Filme | Tensão de Ruptura (DM/DT) | Alongamento de Ruptura (DM/DT) | Resistência ao Impacto por Queda de Dardo | Resistência ao Rasgo Elmendorf (DM/DT) | Opacidade | Brilho - Ângulo 60° | Aditivos |
|----------------------|--|--------------------------------------|--------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------|---|--|-----------|---------------------|----------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1505/D 792 | – | D 882 | D 882 | D 1709 | D 1922 | D 1003 | D 2457 | – |
| Unidades | | g/10 min | g/cm³ | µm | MPa | % | g/F50 | gf | % | % | – |
| PEBD | BC818 | 8,3 | 0,918 | 25 | 25/20 | 380/870 | 70 | ~/56 | 8 | 76 | – |
| | Revestimento por extrusão. Aplicações de baixo neck-in, boa estabilidade do filme e boa adesão a substratos porosos. | | | | | | | | | | |

Para mais detalhes sobre produtos e informações sobre as condições de processamento da amostra, consulte as folhas de dados do produto.

Extrusão de Filmes Planos

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Densidade | Espessura do Filme | Tensão de Ruptura (DM/DT) | Alongamento de Ruptura (DM/DT) | Módulo Secante a 1% (DM/DT) | Resistência ao Impacto por Queda de Dardo | Resistência ao Rasgo Elmendorf (DM/DT) | Opacidade | Brilho – Ângulo 45° | Brilho – Ângulo 60° | Aditivos |
|----------------------|---|---|---|--------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--|---|-----------|---------------------|---------------------|----------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1505/ D 792 | – | D 882 | D 882 | D 882 | D 1709 | D 1922 | D 1003 | D 2457 | D 2457 | – |
| Unidades | | g/10 min | g/cm³ | µm | MPa | % | MPa | g/F50 | gf | % | – | – | – |
| PEAD | FH35 | 4,9 | 0,942 | 25 | 30/20 | 1350/430 | 490/540 | – | 13/20 | – | – | – | – |
| | | Filmes para fraldas e absorventes higiênicos. | | | | | | | | | | | |
| | HD3000N | 7,3 | 0,960 | 25 | 25/20 | 770/380 | 710/790 | – | 5/10 | 47 | – | 52 | – |
| | | Filmes para fraldas e absorventes higiênicos. | | | | | | | | | | | |
| PEBD | BF2021 | 2,0 | 0,921 | 40 | 30/20 | 290/1000 | – | 60 | –/100 | 10 | – | 80 | – |
| | | Filmes para fraldas, absorventes higiênicos e expandidos. | | | | | | | | | | | |
| | EB853 | 2,7 | 0,923 | 40 | 25/20 | 350/1050 | 145/150 | 80 | 580/210 | 7 | – | 75 | – |
| | | Expandidos. | | | | | | | | | | | |
| | EF2222 | 2,2 | 0,922 | 40 | 30/20 | 490/1060 | 145/145 | 70 | 480/150 | 6 | – | 100 | – |
| | | Filmes para fraldas, absorventes e também filmes de uso geral de média resistência. | | | | | | | | | | | |
| | F2022/O | 2,0 | 0,922 | 25 | 40/20 | 230/900 | – | 70 | –/90 | 8 | – | 93 | – |
| | | Filmes para fraldas, absorventes higiênicos e expandidos. | | | | | | | | | | | |
| PB681 | 3,8 | 0,922 | 40 | 23/14 | 370/875 | 145/150 | 75 | 685/265 | 7 | – | 75 | – | |
| | Filmes para fraldas e absorventes higiênicos. | | | | | | | | | | | | |
| PEBDL | Hexeno | LH537 | 4,8 | 0,937 | 38 | 30/30 | 1320/1400 | 420/430 | – | 20/30 | – | – | – |
| | | | Filmes para fraldas e absorventes higiênicos. | | | | | | | | | | |

Para mais detalhes sobre produtos e informações sobre as condições de processamento da amostra, consulte as folhas de dados do produto. Aditivos: AB = Antibloqueio, D = Deslizante, AF = Auxiliar de Fluxo, PEBD = Polietileno de Baixa Densidade.



Extrusão de Filmes Planos

| Propriedades Típicas | | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Densidade | Espessura do Filme | Highlight Tester (Filme Coex, 3 camadas, 23 µm) | | | | | | | | Opacidade | Brilho - Ângulo 45° | Aditivos | |
|----------------------|---------------|---|--|------------------|--------------------|---|----------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------------|-------------------------|----------------------------------|-----------|---------------------|----------|----------------------|
| | | | | | | Estiramento Máximo | Punctura | Retenção de Carga na Força Máxima | Retenção de Carga na Força Final | Perda de Retenção de Carga | Pega (Cling) | Força de Desbobinamento | Nível de Ruído no Desbobinamento | | | | Força de Alongamento |
| Método ASTM | | | D 1238 | D 1505/ D 792 | – | D 4649 | | | | | | | | D 1003 | D 2457 | – | |
| Unidades | | | g/10 min | g/cm³ | µm | % | kg | kg | kg | % | g | kgf | dB | kgf | % | – | – |
| PEBDL | Buteno | LF320 | 2,7 | 0,919 | 23 | 415 | 2,6 | 3,0 | 2,1 | 30 | 13 | 3,0 | 74 | 33 | 3 | 98 | - |
| | | Filme stretch para aplicação manual. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LL318 | 2,7 | 0,918 | 23 | 415 | 2,3 | 2,8 | 1,8 | 34 | 35 | 4,3 | 73 | 33 | 3,0 | 93 | - | |
| | | Filme stretch para aplicação manual. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Hexeno | LH218 | 2,3 | 0,916 | 23 | 400 | 2,6 | 3,1 | 2,0 | 35 | 29 | 3,7 | 73 | 34 | 3,0 | 95 | - |
| | | Filme stretch para aplicação manual e algumas aplicações automáticas. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Flexus® | Flexus 7200XP | | 3,5 | 0,918 | 23 | 380 | 3,2 | 3,5 | 2,5 | 29 | 16 | 4,8 | 76 | 37 | 2 | 98 | - |
| | | | Filme stretch para aplicação automática. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Flexus 3600 | | 4,5 | 0,912 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | Filme stretch para aplicação automática. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Flexus Cling | | 4,3 | 0,906 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | Camada de pega para filmes stretch. | | | | | | | | | | | | | | |
| Proxess® | Proxess 1809 | | 0,9 | 0,918 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | AF |
| | | | Filme stretch para aplicação manual. | | | | | | | | | | | | | | |

Para mais detalhes sobre produtos e informações sobre as condições de processamento da amostra, consulte as folhas de dados do produto. Aditivos: AB = Antibloqueio, D = Deslizante, AF = Auxiliar de Fluxo, PEBD = Polietileno de Baixa Densidade.

Extrusão de Monofilamentos

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Densidade | Tensão de Escoamento ^a | Tensão de Ruptura ^a | Módulo de flexão secante a 1% ^b | Dureza (Shore D) ^c | Temperatura de Amolecimento Vicat ^a | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^b |
|---|-------|---|----------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|--|--|
| | | | | | | | | | |
| Método ASTM | | D 1238 | D 1505 / D 792 | D 638 | D 638 | D 790 | D 2240 | D 1525 | D 648 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm³ | MPa | MPa | MPa | – | °C | °C |
| PEAD | AC59 | 0,75 | 0,960 | 28 | 35 | 1180 | 59 | 127 | 72 |
| | | Filme barreira a vapor d'água, monofilamento e rafia. | | | | | | | |
| | HE150 | 1,0 | 0,948 | 28 | 40 | 1280 | 62 | 128 | 76 |
| Monofilamento, rafia e misturas com PEBDL para laminados. | | | | | | | | | |

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 2 mm. b) 3 mm. c) 6 mm. d) 2 mm a 50 °C.

Rotomoldagem

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Densidade | Temperatura de Fusão | Tensão de Escoamento ^a | Alongamento no Escoamento ^a | Módulo de Flexão secante a 1 % ^b | Resistência ao Impacto ^a @ -40 °C | | Estabilização à Intempérie |
|---|---------|--|--------------|----------------------|-----------------------------------|--|---|--|-----|----------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1505/D 792 | D 3418 | D 638 | D 638 | D 790 | ARM | | – |
| Unidades | | g/10 min | g/cm³ | °C | MPa | % | MPa | J | | – |
| PEAD | HD4601U | 2,0 | 0,942 | 129 | 22 | 12 | 900 | 85 | 235 | UV16 |
| | | Tanques grandes, cisternas, poços de visita e peças com elevada rigidez. | | | | | | | | |
| PEBDL | ML3601U | 3,3 | 0,939 | 127 | 21 | 14 | 760 | 82 | 228 | UV14 |
| | | Tanques grandes e reservatórios para armazenamento de água, produtos químicos e peças agrícolas | | | | | | | | |
| | ML3602U | 5,0 | 0,937 | 127 | 20 | 13 | 740 | 80 | 220 | UV8 |
| | | Peças de uso geral, brinquedos, peças marítimas, agrícolas e automotivas, reservatórios de água. | | | | | | | | |
| | ML4400N | 4,1 | 0,939 | 126 | 21 | 13 | 670 | 57 | 120 | UV8 |
| | | Reservatórios de água até 2000 L. | | | | | | | | |
| | ML3400N | 5,5 | 0,935 | 125 | 17 | 17 | 530 | 46 | 120 | UV8 |
| Peças de uso geral, caiaques, brinquedos, peças marítimas, agrícolas e automotivas. | | | | | | | | | | |

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 2 mm. b) 3 mm. Para o ensaio de impacto ARM os corpos de prova são moldados por rotomoldagem.

Extrusão Tubular Geomembranas

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 5 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 21,6 kg) | Densidade | Tensão de Escoamento ^a | Tensão de Ruptura ^a | Alongamento no Escoamento ^a | Alongamento na Ruptura ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^b | Dureza (Shore D) ^c | Resistência ao Impacto Izod ^c | Resistência à Quebra sob Tensão Ambiental ^d (ESCR) | | | Temperatura de Amolecimento Vicat ^b | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^b |
|----------------------|--------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------|--|---|--------|--------|--|--|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1238 | D 1238 | D 1505/D 792 | D 638 | D 638 | D 638 | D 638 | D 790 | D 2240 | D 256 | D 5397 | D 1693 | D 1693 | D 1525 | D 648 |
| Unidades | | g/10 min | g/10 min | g/10 min | g/cm³ | MPa | MPa | % | % | MPa | – | J/m | h | h/F50 | h/F50 | °C | °C |
| PEBDL | HF3712 | – | 0,38 | 10,5 | 0,937 | 19 | 30 | 12 | 1400 | 700 | 56 | NB | >900 | >1500 | >1500 | 118 | 54 |
| | | Geomembranas. | | | | | | | | | | | | | | | |

NB = No Break. Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 2 mm. b) 3 mm. c) 6 mm. d) 2 mm a 50 °C.

Masterbatches

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Densidade | Tensão de Escoamento ^a | Tensão de Ruptura ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^b | Dureza (Shore D) ^c | Resistência ao Impacto Izod ^a | Temperatura de Amolecimento Vicat ^a | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^b |
|----------------------|---------|---|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|--|--|--|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1505/ D 792 ^a | D 638 | D 638 | D 790 | D 2240 | D 256 | D 1525 | D 648 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | MPa | – | J/m | °C | °C |
| PEBD | BC818 | 8,3 | 0,918 | 9 | 11 | 200 | 45 | NB | 86 | 43 |
| | | Masterbatches. | | | | | | | | |
| | PB208 | 22 | 0,923 | 10 | 8 | 250 | 45 | NB | 87 | 43 |
| | | Masterbatches. | | | | | | | | |
| | PB608 | 30 | 0,915 | 8 | 9 | 150 | 42 | NB | 79 | 42 |
| | | Masterbatches. | | | | | | | | |
| PEBDL | ML2400N | 20 | 0,926 | 12 | 11 | 415 | 49 | NB | 94 | 46 |
| | | Masterbatches.. | | | | | | | | |
| | IC32 | 29 | 0,924 | 12 | 9 | 350 | 51 | NB | 94 | 45 |
| | | Masterbatches. | | | | | | | | |
| | IF33 | 48 | 0,931 | 15 | 9 | 450 | 51 | 60 | 100 | 52 |
| | | Masterbatches. | | | | | | | | |

NB = No Break. Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 2mm. b) 3mm. c) 6mm.

Moldagem por Injeção

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Densidade | Tensão de Escoamento ^a | Tensão de Ruptura ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^b | Dureza (Shore D) ^c | Resistência ao Impacto Izod ^b | Temperatura de Amolecimento Vicat ^b | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^a | Aditivos |
|----------------------|------------|--|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|---|--|--|----------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1505/D 792 | D 638 | D 638 | D 790 | D 2240 | D 256 | D 1525 | D 648 | – |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | MPa | – | J/m | °C | °C | – |
| PEAD | GE7252NS | 2,0 | 0,952 | 27 | 36 | 1200 | 62 | 65 | 126 | 65 | – |
| | | Tampas para bebidas carbonatadas e água. | | | | | | | | | |
| | GE7252XS | 2,0 | 0,952 | 27 | 36 | 1200 | 62 | 65 | 126 | 65 | D |
| | | Tampas para bebidas carbonatadas. | | | | | | | | | |
| | GE7252XP | 2,0 | 0,952 | 27 | 36 | 1200 | 62 | 65 | 126 | 65 | D |
| | | Tampas para bebidas carbonatadas e água. | | | | | | | | | |
| | HD3401S | 4,5 | 0,954 | 27 | 26 | 1150 | 58 | 40 | 125 | 66 | D |
| | | Tampas para suco, leite (e derivados), chás, energéticos e óleo lubrificante. | | | | | | | | | |
| | HD3403S | 4,5 | 0,954 | 27 | 26 | 1150 | 58 | 40 | 125 | 66 | D |
| | | Tampas para água sem gás. | | | | | | | | | |
| | HD7255LS-L | 4,5 | 0,954 | 27 | 26 | 1150 | 58 | 40 | 125 | 66 | UV |
| | | Caixas em geral, peças para produtos congelados, contentores de lixo. | | | | | | | | | |
| | IE59U3 | 5,0 | 0,959 | 27 | 12 | 1250 | 61 | 90 | 128 | 70 | UV |
| | | Caixas em geral, peças para produtos congelados, coletores de lixo e peças técnicas. | | | | | | | | | |
| | JV060U | 7,0 | 0,957 | 28 | 22 | 1350 | 60 | 40 | 126 | 70 | UV |
| | | Caixas, garrafeiras e páletes. | | | | | | | | | |

NB = No Break. Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 2 mm. b) 3 mm. c) 6 mm.
Aditivos: D = deslizante, NC = Não contém, UV = Estabilizante à luz UV.

Moldagem por Injeção

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Densidade | Tensão de Escoamento ^a | Tensão de Ruptura ^a | Módulo de Flexão Secante a 1% ^b | Dureza (Shore D) ^c | Resistência ao Impacto Izod ^b | Temperatura de Amolecimento Vicat ^b | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^a | Aditivos |
|----------------------|---|---|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|---|--|---|----------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1505/D 792 | D 638 | D 638 | D 790 | D 2240 | D 256 | D 1525 | D 648 | - |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | MPa | - | J/m | °C | °C | - |
| PEAD | HC7260LS-L | 7,2 | 0,959 | 30 | 18 | 1375 | 60 | 35 | 125 | 73 | UV |
| | Caixas, garrafeiras, páletes, tampas e utilidades domésticas. | | | | | | | | | | |
| | IA59U3 | 7,3 | 0,960 | 28 | 15 | 1250 | 60 | 75 | 128 | 70 | UV |
| | Caixas, garrafeiras, páletes, tampas e utilidades domésticas. | | | | | | | | | | |
| | IA59 | 7,3 | 0,960 | 28 | 15 | 1250 | 60 | 75 | 128 | 70 | - |
| | Caixas, garrafeiras, páletes, tampas e utilidades domésticas. | | | | | | | | | | |
| | HA7260 | 20 | 0,955 | - | 26 | 1150 | 63 | 20 | 122 | 67 | - |
| | Brinquedos, peças de parede fina, tampas de grande área plana e utilidades domésticas. | | | | | | | | | | |
| | IA58 | 22 | 0,957 | 28 | 15 | 1150 | 63 | 35 | 126 | 65 | - |
| | Brinquedos, peças de parede fina, tampas de grande área plana e utilidades domésticas. | | | | | | | | | | |
| PEBD | IB58 | 35 | 0,958 | - | 28 | 1200 | 65 | 25 | 127 | 69 | - |
| | Brinquedos, peças de parede fina, tampas de grande área plana e utilidades domésticas. | | | | | | | | | | |
| | IG58 | 50 | 0,956 | - | 27 | 1150 | 63 | 25 | 125 | 68 | - |
| | Brinquedos, peças de parede fina e grande área plana; utilidades domésticas. | | | | | | | | | | |
| PEBDL | HD2404N | 17 | 0,950 | 25 | 13 | 910 | 60 | 35 | 125 | 61 | - |
| | Batoques para tampas de óleo comestível, molhos e vinagre; peças de parede fina; utilidades domésticas. | | | | | | | | | | |
| | BC818 | 8,3 | 0,918 | 9 | 12 | 200 | 49 | NB | 86 | 41 | NC |
| | Tampas, batoques e peças injetadas flexíveis. | | | | | | | | | | |
| | PB208 | 22 | 0,923 | 10 | 8 | 250 | 45 | NB | 87 | 42 | NC |
| | Tampas, batoques e peças flexíveis injetadas. | | | | | | | | | | |
| | PB608 | 30 | 0,915 | 9 | 10 | 200 | 42 | NB | 82 | 43 | NC |
| | Tampas, batoques e peças flexíveis injetadas. | | | | | | | | | | |
| | ML2400N | 20 | 0,926 | 12 | 11 | 415 | 49 | NB | 94 | 46 | - |
| | Peças de grande área plana, tampas e utilidade domésticas. | | | | | | | | | | |
| PEBDL | IC32 | 29 | 0,924 | 12 | 9 | 350 | 51 | NB | 94 | 45 | - |
| | Tampas de grande área plana, utilidades domésticas, uso geral. | | | | | | | | | | |
| | IF33 | 48 | 0,931 | 15 | 9 | 450 | 51 | 60 | 100 | 52 | - |
| | Peças de grande área plana, tampas e utilidade domésticas. | | | | | | | | | | |
| | IN34 | 48 | 0,938 | 18 | 9 | 700 | 59 | 40 | 110 | 53 | - |
| | Peças de grande área plana, tampas e utilidade domésticas. | | | | | | | | | | |
| PEBDL | LL2402N | 38 | 0,927 | 13 | 9 | 402 | 37 | NB | 94 | 46 | - |
| | Tampas para óleo comestível, molhos e vinagre; peças de parede fina e utilidades domésticas. | | | | | | | | | | |

NB = No Break. Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 2 mm. b) 3 mm. c) 6 mm.
Aditivos: D = deslizando, NC = Não contém, UV = Estabilizante à luz UV.



Moldagem por Sopros

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 5 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 21,6 kg) | Densidade | Tensão de Escoamento ^a | Tensão de Ruptura ^a | Módulo de Flexão Secante a 1 % ^b | Dureza (Shore D) ^c | Resistência ao Impacto Izod (23 °C) ^b | Resistência à Quebra sob Tensão Ambiental ^d (ESCR) | | Temperatura de Amolecimento Vicat ^b | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^b |
|----------------------|---|---|--|---|------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|---|---|-----------|---|---|
| | | Bent strip test 10% Igepal, 50 °C | FNCT 5 MPa, MEG, 80 °C ^e | | | | | | | | | | | |
| Método ASTM | | D 1238 | D 1238 | D 1238 | D 1505/ D 792 | D 638 | D 638 | D 790 | D 2240 | ISO 8256 | D 1693 | ISO 16770 | D 1525 | D 648 |
| Unidades | | g/10 min | g/10 min | g/10 min | g/cm³ | MPa | MPa | MPa | – | kJ/m² | h/F50 | min | °C | °C |
| PEAD | HD7000C | 0,35 | - | 32 | 0,963 | 30 | 30 | 1600 | 65 | 90 | - | - | 129 | 75 |
| | | Embalagens para álcool, bebidas lácteas, produtos alimentícios, sucos; Brinquedos; Potes para produtos alimentícios. | | | | | | | | | | | | |
| | ES6004 | 0,35 | - | 30,0 | 0,960 | 30 | 35 | 1450 | 65 | 100 | - | - | 129 | 70 |
| | | Embalagens para álcool, bebidas lácteas, sucos, produtos alimentícios e farmacêuticos (não indicado para solução parenteral); Brinquedos; Potes para produtos alimentícios | | | | | | | | | | | | |
| | GF4960 | 0,34 | - | 28,0 | 0,961 | 30 | 30 | 1550 | 65 | 90 | - | - | 132 | 70 |
| | | Embalagens para álcool, bebidas lácteas, sucos, produtos alimentícios e farmacêuticos (não indicado para solução parenteral); Brinquedos; Potes para produtos alimentícios | | | | | | | | | | | | |
| | BS002W | 0,33 | - | 24,0 | 0,959 | 30 | 35 | 1400 | 63 | 100 | 40 | - | 130 | 75 |
| | | Embalagens para cosméticos, produtos de higiene e limpeza. | | | | | | | | | | | | |
| | GF4950 | 0,36 | - | 28,0 | 0,956 | 30 | 30 | 1250 | 66 | 110 | 30 | - | 127 | 70 |
| | | Embalagens para cosméticos, produtos de higiene e limpeza. | | | | | | | | | | | | |
| | HS5502 | 0,35 | - | 32,0 | 0,954 | 30 | 30 | 1250 | 66 | 95 | 10 | - | 130 | 75 |
| | | Embalagens para álcool, cosméticos, óleos lubrificantes, produtos de higiene e limpeza e produtos farmacêuticos (não indicado para solução parenteral). | | | | | | | | | | | | |
| | HS5502XP | 0,35 | - | 30,0 | 0,955 | 25 | 25 | 1200 | 65 | 95 | 40 | - | 125 | 75 |
| | | Embalagens para cosméticos e produtos de higiene e limpeza. | | | | | | | | | | | | |
| | HS5403 | 0,30 | - | 26,0 | 0,954 | 30 | 35 | 1200 | 65 | 100 | 40 | - | 126 | 70 |
| | | Embalagens para cosméticos, óleos lubrificantes e produtos de higiene e limpeza. | | | | | | | | | | | | |
| | GF4950HS | 0,21 | - | 20,0 | 0,951 | 25 | 35 | 1100 | 62 | 110 | - | 300 | 125 | 70 |
| | | Embalagens (até 20 litros) para produtos químicos domésticos e industriais; Pulverizador agrícola; Resersatórios automotivos pequenos; Dutos de ar. | | | | | | | | | | | | |
| | RIGEO 4950HSM | 0,31 | - | 19,0 | 0,953 | 30 | 35 | 1200 | 64 | 110 | - | >300 | 126 | 70 |
| | | Embalagens (até 20 litros) para produtos químicos domésticos e industriais e produtos de higiene e limpeza; Pulverizador agrícola; Resersatórios automotivos pequenos; Dutos de ar. | | | | | | | | | | | | |
| | RIGEO HD1954M | 0,19 | - | 13,0 | 0,954 | 30 | 35 | 1250 | 64 | 120 | - | >400 | 126 | 70 |
| | | Embalagens (até 20 litros) para produtos químicos domésticos e industriais. | | | | | | | | | | | | |
| | RIGEO HD1053M | 0,10 | - | 10,0 | 0,953 | 30 | 40 | 1200 | 64 | 150 | - | >1000 | 126 | 70 |
| | | Embalagens (até 60 litros) para produtos químicos domésticos e industriais. | | | | | | | | | | | | |
| HD3400U | - | 0,45 | 10,0 | 0,948 | 25 | 30 | 1050 | 64 | 170 | >200 | - | 126 | 70 | |
| | Embalagens (até 20 litros) para produtos químicos domésticos e industriais; Pulverizador agrícola; Resersatórios automotivos pequenos. | | | | | | | | | | | | | |
| HS5608 | - | 0,30 | 8,5 | 0,955 | 30 | 35 | 1200 | 65 | 120 | - | >300 | 128 | 70 | |
| | Embalagens (até 60 litros) para produtos químicos domésticos e industriais e para produtos alimentícios; Bedliner; Aplicações técnicas. | | | | | | | | | | | | | |
| HS5407 | - | 0,30 | 7,0 | 0,954 | 30 | 40 | 1200 | 65 | 160 | - | >300 | 128 | 70 | |
| | Embalagens (até 60 litros) para produtos químicos domésticos e industriais e para produtos alimentícios; IBC (Intermediate Bulk Container); Bedliner. | | | | | | | | | | | | | |
| HS5407V1 | - | 0,30 | 7,0 | 0,954 | 30 | 40 | 1200 | 65 | 160 | 170 | >300 | 128 | 70 | |
| | IBC (Intermediate Bulk Container). | | | | | | | | | | | | | |
| HD4507UV | - | 0,28 | 6,3 | 0,945 | 25 | 40 | 950 | 61 | 190 | - | >1000 | 125 | 65 | |
| | IBC (Intermediate Bulk Container). | | | | | | | | | | | | | |
| HS5103M | - | 0,12 | 3,0 | 0,951 | 30 | 35 | 1100 | 64 | 200 | - | >800 | 131 | 70 | |
| | Tambor de 200 litros. | | | | | | | | | | | | | |
| HS5103 | - | 0,09 | 2,2 | 0,952 | 30 | 35 | 1200 | 65 | 250 | - | >200 | 131 | 70 | |
| | Tambor de 200 litros. | | | | | | | | | | | | | |
| PEBD | BF0323HC | 0,32 | - | - | 0,923 | 10 | 15 | 260 | 50 | - | ^{30 b} | - | 95 | 45 |
| | | Embalagens com squeeze; Embalagens tipo bisnaga; Misturas com PEAD para moderada resistência a agentes tensoativos. | | | | | | | | | | | | |
| | LD5000A | 1,4 | - | - | 0,921 | 10 | 15 | 230 | - | - | - | - | 90 | 45 |
| | | Embalagens com squeeze; Embalagens tipo bisnaga; Misturas com PEAD. | | | | | | | | | | | | |
| LD7000A | 0,34 | - | - | 0,921 | 10 | 20 | 260 | 50 | - | - | - | 95 | 45 | |
| | Embalagens com squeeze; Embalagens tipo bisnaga; Misturas com PEAD. | | | | | | | | | | | | | |

Corpos de prova obtidos através de moldagem por compressão de acordo com a norma ASTM D 4703. Espessura da placa: a) 2 mm b) 3 mm c) 4 mm d) 6 mm e) 10 mm.

Extrusão de Tubos Não Pressurizados e Revestimentos

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 5 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 21,6 kg) | Densidade | Tensão de Escoamento ^a | Tensão de Ruptura ^a | Módulo de flexão Secante a 1% ^b | Dureza (Shore D) ^c | Resistência ao Impacto Izod ^b | Resistência à Quebra sob Tensão Ambiental ^d (ESCR) | | Temperatura de Amolecimento Vicat ^b | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^b |
|----------------------|---|---|--------------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|---|--|-------------|---|--|
| | | | | | | | | | | | 10% Igepal | 100% Igepal | | |
| Método ASTM | | D 1238 | D 1238 | D 1238 | D 1505/ D 792 ^a | D 638 | D 638 | D 790 | D 2240 | D 256 | D 1693 | | D 1525 | D 648 |
| Unidades | | g/10 min | g/10 min | g/10 min | g/cm³ | MPa | MPa | MPa | – | J/m | h/F50 | | °C | °C |
| PEAD | GP5550 | – | 0,30 | 9,0 | 0,951 | 26 | 40 | 1190 | 66 | NB | > 1000 | > 1000 | 126 | 70 |
| | Tubos lisos para mineração; subdutos para energia e telecom; capa de cabos ópticos e metálicos; geomembranas; preparação de blends para tubos de irrigação. | | | | | | | | | | | | | |
| | GM5255 | 0,20 | – | 24 | 0,951 | 26 | 38 | 1030 | 58 | 110 | 240 | > 1000 | 126 | 64 |
| | Tubos corrugados de parede simples e dupla para esgoto sem pressão e drenagem pluvial; subduto para energia e telecom. | | | | | | | | | | | | | |
| | GM5240PR | 0,55 | – | 39 | 0,957 | 23 | 28 | 980 | 61 | 85 | 200 | > 1000 | 121 | 68 |
| PEBD | GF4950 | 0,36 | – | 28 | 0,956 | 30 | 30 | 1350 | 66 | 150 | 40 | 70 | 127 | 70 |
| | Revestimento tripla camada em tubos metálicos; tubos para irrigação localizada; dutos para mineração. Resina fornecida na cor preta. | | | | | | | | | | | | | |
| | Preparação de blends para tubos de irrigação. | | | | | | | | | | | | | |
| | TX7003 | 0,27 | – | – | 0,922 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Preparação de blends para tubos de irrigação. | | | | | | | | | | | | | |
| PEBDL | LH118 | 1,0 | – | – | 0,916 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Preparação de blends para tubos de irrigação. | | | | | | | | | | | | | |
| | LL5400S | 1,0 | – | – | 0,918 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Preparação de blends para tubos de irrigação. | | | | | | | | | | | | | |
| | LH218 | 2,3 | – | – | 0,916 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Preparação de blends para tubos de irrigação. | | | | | | | | | | | | | |
| | LF320 | 2,7 | – | – | 0,919 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| PEBDL | HT4219 | 0,15 | – | 20 | 0,943 | 23 | 30 | 860 | 62 | – | – | – | 122 | 58 |
| | Preparação de blends para tubos de irrigação. | | | | | | | | | | | | | |

Corpo de prova moldado por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 2 mm. b) 3 mm. c) 6 mm. d) 2 mm a 50 °C.

Sopro Automotivo

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 5 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 21,6 kg) | Densidade | Tensão de Escoamento ^a | Tensão de Ruptura ^a | Módulo de flexão Secante a 1% ^b | Dureza (Shore D) ^c | Resistência ao Impacto Izod ^b | Resistência à Quebra sob Tensão Ambiental ^d (ESCR) | | Temperatura de Amolecimento Vicat ^b | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^b |
|---|---|---|--------------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|---|--|-------------|---|--|
| | | | | | | | | | | | 10% Igepal | 100% Igepal | | |
| Método ASTM | | D 1238 | D 1238 | D 1238 | D 1505/ D 792 ^a | D 638 | D 638 | D 790 | D 2240 | D 256 | D 1693 | | D 1525 | D 648 |
| Unidades | | g/10 min | g/10 min | g/10 min | g/cm³ | MPa | MPa | MPa | – | J/m | h/F50 | | °C | °C |
| PEAD | HS4506 | – | – | 5,0 | 0,945 | 24 | 38 | 930 | 63 | 700 | > 1000 | > 1000 | 125 | 62 |
| | Tanques de combustível para automóveis mono e multicamadas; reservatórios de partida a frio. | | | | | | | | | | | | | |
| | HS4506A | – | – | 5,0 | 0,945 | 24 | 38 | 930 | 63 | 700 | > 1000 | > 1000 | 125 | 62 |
| | Tanques de combustível para caminhões e extrusão de chapas para protetor de caçambas de pickup. | | | | | | | | | | | | | |
| | GF4950HS | 0,21 | – | 20,0 | 0,951 | 25 | 35 | 1100 | 62 | 150 | 150 | > 1000 | 125 | 70 |
| | Reservatório de limpador de para-brisa, dutos de ar. | | | | | | | | | | | | | |
| | HS5403 | 0,30 | – | 26,0 | 0,954 | 30 | 35 | 1250 | 65 | 100 | 40 | 120 | 126 | 70 |
| | Reservatório de limpador de para-brisa, dutos de ar. | | | | | | | | | | | | | |
| PEAD | HS5407 | – | 0,30 | 7,0 | 0,954 | 30 | 40 | 1250 | 65 | – | > 140 | > 1000 | 128 | 70 |
| | Extrusão de chapas para protetor de caçambas de pickup. | | | | | | | | | | | | | |
| | HS5608 | – | 0,30 | 8,5 | 0,955 | 30 | 35 | 1250 | 65 | – | > 170 | > 1000 | 128 | 70 |
| Extrusão de chapas para protetor de caçambas de pickup. | | | | | | | | | | | | | | |

Corpo de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 2 mm. b) 3 mm. c) 6 mm. d) 2 mm a 50 °C.

Extrusão de Tubos de Pressão

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 5 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 216 kg) | Densidade | Tensão de Escoamento ^a | Tensão de Ruptura ^a | Módulo de flexão Secante a 1% ^b | Dureza (Shore D) ^c | Resistência ao Impacto Izod ^b | Resistência à Quebra sob Tensão Ambiental ^d (ESCR) | | Temperatura de Amolecimento Vicat ^b | Temperatura de Deflexão Térmica (0,455 MPa) ^b |
|---|--|--------------------------------------|--|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|--|---|--------|--|--|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1238 | D 1505/ D 792 ^a | D 638 | D 638 | D 790 | D 2240 | D 256 | D 1693 | | D 1525 | D 648 |
| Unidades | | g/10 min | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | MPa | – | J/m | h/F50 | | °C | °C |
| PEAD | GM5010T2 | 0,45 | 11 | 0,955 | 23 | 34 | 1090 | 62 | 220 | > 1000 | > 1000 | 124 | 70 |
| | Tubos de pressão, classificação PE 80 na cor preta, para distribuição de água, redes de esgoto pressurizadas e emissários submarinos; tubos autopropelidos para irrigação; capa de cabos umbilicais, risers e flowlines para plataforma de petróleo; tubos para mineração. | | | | | | | | | | | | |
| | GM5010T2B | 0,45 | 11 | 0,947 | 22 | 36 | 1090 | 62 | 260 | > 1000 | > 1000 | 122 | 69 |
| | Tubos de pressão, classificação PE 80 na cor azul, para ramais prediais de água, redes de distribuição e adutoras de água. | | | | | | | | | | | | |
| | GP100BKXP | 0,25 | 6,5 | 0,958 | 25 | 40 | 1090 | 65 | NB | > 1000 | > 1000 | 125 | 68 |
| | Tubos de pressão, classificação PE 100 na cor preta, para redes de distribuição de água, redes de esgoto pressurizadas e emissários submarinos; capa de cabos submarinos; tubos para mineração. | | | | | | | | | | | | |
| | GP100BLXP | 0,25 | 6,5 | 0,949 | 24 | 38 | 1030 | 65 | NB | > 1000 | > 1000 | 126 | 67 |
| PEBD | Tubos de pressão, classificação PE 100 na cor azul, para ramais prediais, para redes e adutoras de distribuição de água. | | | | | | | | | | | | |
| | GP100ORXP | 0,25 | 6,5 | 0,948 | 24 | 38 | 1050 | 64 | NB | > 1000 | > 1000 | 125 | 69 |
| | Tubos de pressão, classificação PE 100 na cor laranja, para redes de distribuição de gás; capas de cabos submarinos | | | | | | | | | | | | |
| | GP100BKLS | 0,19 | 6,0 | 0,958 | 24 | 35 | 1080 | 64 | NB | > 1000 | > 1000 | 124 | 67 |
| Tubos de pressão, classificação PE100 na cor preta, para redes distribuição de água; efluentes industriais; redes de esgoto pressurizadas; tubos para mineração | | | | | | | | | | | | | |

NB = No Break. Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 2 mm. b) 3 mm. c) 6 mm. d) 2 mm a 50 °C.

Extrusão de Fios e Cabos

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 216 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 5 kg) | Índice de Fluidez (190 °C / 216 kg) | Densidade | Tensão de Escoamento ^a | Tensão de Ruptura ^a | Resistência à Quebra sob Tensão Ambiental ^d (ESCR) | | Coeficiente de Absorção UV > 4000 abs/cm | Constante Dielétrica 1 kHz | Fator de Dissipação 1 kHz | Resistividade Volumétrica | Rigidez Dielétrica |
|--|--|--|--------------------------------------|--|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|--------|---|-------------------------------|------------------------------|---------------------------|--------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1238 | D 1238 | D 1505/ D 792 | D 638 | D 638 | D 1693 | | D 3349 | D 150 | D 150 | D 257 | D 149 |
| Unidades | | g/10 min | g/10 min | g/10 min | g/cm ³ | MPa | MPa | h/F50 | | abs/cm | – | – | ohm/cm | kV/mm |
| PEAD | GD5150K | 0,83 | – | 60 | 0,946 | 23 | 28 | 37 | 139 | – | 2,3 | 0,0006 | >1 x 10 ¹⁵ | 40 |
| | Isolamento de fios (veias telefônicas) e cabos multiplexados. | | | | | | | | | | | | | |
| | GM5340PRK | 0,55 | – | 39 | 0,959 | 23 | 28 | 200 | > 1000 | > 4000 | 2,6 | 0,0010 | >1 x 10 ¹⁵ | 28 |
| | Capa de fios e cabos ópticos e metálicos; isolamento de fios e cabos de cobre. | | | | | | | | | | | | | |
| | GM5010T2U | – | 0,45 | 11 | 0,955 | 23 | 34 | > 1000 | > 1000 | > 3000 | – | – | – | – |
| | Capa de cabos umbilicais. | | | | | | | | | | | | | |
| | GM9450F | – | 0,33 | 9,3 | 0,952 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Injeção de cruzetas com HD7255LSL. | | | | | | | | | | | | | |
| PEBD | HD3000N | 7,3 | – | – | 0,960 | 28 | 15 | – | – | – | – | – | – | – |
| | PEAD para CATV; deve ser misturado com BC818 e agente expensor. | | | | | | | | | | | | | |
| | HD7255LSL | 4,5 | – | – | 0,954 | 27 | 26 | – | – | – | – | – | – | – |
| | Injeção de cruzetas com GM9450F. | | | | | | | | | | | | | |
| PEBDL | IA59 | 7,3 | – | – | 0,960 | 28 | 15 | – | – | – | – | – | – | – |
| | PEAD para CATV; deve ser misturado com BC818 e agente expensor. | | | | | | | | | | | | | |
| | BC818 | 8,3 | – | – | 0,918 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| PEBDL | PEBD para CATV; deve ser misturado com IA59 ou HD3000N e agente expensor. | | | | | | | | | | | | | |
| | LD5010FC | 1,2 | – | – | 0,920 | 12 | 11 | 2 | 3 | – | – | – | – | – |
| | Isolamento XLPE de média tensão. | | | | | | | | | | | | | |
| | LL4400SFC | 2,7 | – | – | 0,918 | – | 22 | – | – | – | 2,2 | 0,0003 | >1 x 10 ¹⁵ | 41 |
| | Resina reticulável para sistema monosil; isolamento e capa de fios e cabos XLPE de baixa tensão; skin. | | | | | | | | | | | | | |
| PEBDL | LF321FC | 2,7 | – | – | 0,919 | – | 24 | >1000 | >1000 | – | 2,2 | 0,0003 | >1 x 10 ¹⁵ | 41 |
| | Resina reticulável para sistema monosil; isolamento e capa de fios e cabos XLPE de baixa tensão; skin. | | | | | | | | | | | | | |
| | LH537 | 4,8 | – | – | 0,937 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Resina reticulável para sistema monosil; isolamento e capa de fios e cabos XLPE de baixa tensão; skin. | | | | | | | | | | | | | | |

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 2 mm. b) 2 mm a 50 °C.

Filme Geral

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Teor de Acetato de Vinila | Densidade | Espessura do Filme | Temperatura de Amolecimento Vicat ^a | Ponto de Fusão | Tensão de Ruptura (DM/DT) | Alongamento de Ruptura (DM/DT) | Módulo Secante a 1% (DM/DT) | Resistência ao Impacto por Queda de Dardo (Método B) | Resistência ao Rasgo Elmendorf (DM/DT) | Brilho - Ângulo 45° | Opacidade |
|----------------------|---------|--|---------------------------|--------------|--------------------|--|----------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--|--|---------------------|-----------|
| Método ASTM | | D 1238 | Braskem | D 1505/D 792 | – | D 1525 | D 3418 | D 882 | D 882 | D 882 | D 1709 | D 1922 | D 523 | D 1003 |
| Unidades | | g/10 min | % | g/cm³ | µm | °C | °C | MPa | % | MPa | g/F50 | gf | – | % |
| EVA | VA0410F | 0,35 | 10,0 | 0,935 | 50 | 87 | 98 | 39/33 | 500/1100 | 95/100 | 540 | 130/190 | 91 | 2,5 |
| | | Embalagens coextrusadas para produtos alimentícios. Embalagens para produtos refrigerados e congelados. | | | | | | | | | | | | |
| | TN2005 | 0,50 | 13,5 | 0,935 | 70 | 75 | 94 | 32/32 | 750/800 | 58/64 | 725 | 240/350 | 95 | 2 |
| | | Embalagens coextrusadas para produtos alimentícios. Embalagens para produtos refrigerados e congelados. Filme térmico transparente para cobertura de estufa. | | | | | | | | | | | | |
| | TN2006 | 0,70 | 18 | 0,940 | 70 | 70 | 90 | 38/33 | 820/700 | 44/46 | 950 | 210/320 | 92 | 2 |
| | | Camada selante em filmes coextrusados e/ou laminados. Filmes estiráveis de alta resistência ("stretch hood"). Filme agrícola. | | | | | | | | | | | | |
| | TN2020 | 2,0 | 8,5 | 0,931 | 40 | 79 | 100 | 31/24 | 650/1100 | 79/94 | 175 | 200/220 | 90 | 3 |
| | | Filmes coextrusados termocontráteis para envases de alimentos. Envases de produtos congelados. | | | | | | | | | | | | |
| | HM728F | 6,0 | 28 | 0,951 | 50 | 43 | 73 | – | – | – | – | – | – | – |
| | | Filmes soprados e planos com boa adesividade a diversos substratos, tais como: OPP, PVDC, OS. | | | | | | | | | | | | |

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 3 mm.

Resinas para Expansão

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Teor de Acetato de Vinila | Densidade | Ponto de Fusão | Temperatura de Amolecimento Vicat ^a | Dureza (Shore A) ^b | Dureza (Shore D) ^b | Tensão de Ruptura | Alongamento na Ruptura |
|--|--------|---|---------------------------|--------------|----------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------|------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | Braskem | D 1505/D 792 | D 3418 | D 1525 | D 2240 | D 2240 | D 638 | D 638 |
| Unidades | | g/10 min | % | g/cm³ | °C | °C | – | – | MPa | % |
| EVA | PN2021 | 2,1 | 19 | 0,940 | 86 | 61 | 89 | 38 | 19 | 750 |
| | | Polímero base para fabricação de placas expandidas e reticuladas para uso na indústria de calçados, brinquedos, móveis etc. Blends com outros polímeros. | | | | | | | | |
| | 3019PE | 2,5 | 19 | 0,940 | 86 | 60 | 90 | 30 | – | – |
| | | Polímero base para fabricação de placas expandidas e reticuladas para uso na indústria de calçados, brinquedos, móveis etc. Injeção de peças de alta flexibilidade e transparência. | | | | | | | | |
| | 8019PE | 8,0 | 19 | 0,940 | 86 | 58 | 85 | 30 | – | – |
| Resina base para fabricação de compostos expansíveis e reticulados para a indústria de calçados produzidos por moldagem por injeção. | | | | | | | | | | |

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 3 mm. b) 6 mm.



Hot Melt

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Teor de Acetato de Vinila | Densidade | Ponto de Fusão | Temperatura de Amolecimento Vicat ^a | Dureza (Shore A) ^b | Dureza (Shore D) ^b | Tensão de Ruptura | Alongamento na Ruptura |
|----------------------|--------|---|---------------------------|---------------------------|----------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------|------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | Braskem | D 1505/D 792 ^a | D 3418 | D 1525 | D 2240 | D 2240 | D 638 | D 638 |
| Unidades | | g/10 min | % | g/cm ³ | °C | °C | – | – | MPa | % |
| EVA | HM728 | 6,0 | 28 | 0,950 | 77 | 49 | 80 | 25 | – | – |
| | | Componente base para fabricação de adesivos hot-melt para móveis, bricolagem. Formulações de adesivos hot melt com excelente compatibilidade com ceras e outros materiais. | | | | | | | | |
| | HM2528 | 25 | 28 | 0,950 | 75 | 46 | 79 | 23 | – | – |
| | | Componente base para fabricação de adesivos hot-melt para embalagens, encadernações, tapetes e outras aplicações em geral. Produtos injetados e extrudados, em aplicações que requerem flexibilidade e aderência. | | | | | | | | |
| | HM150 | 150 | 20 | 0,940 | 83 | 46 | 83 | 27 | – | – |
| | | Componente base para fabricação de adesivos hot-melt para embalagem, encadernação e outras aplicações em geral. Blends com ceras. | | | | | | | | |

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 3 mm. b) 6 mm.

Braskem Evance

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Teor de Acetato de Vinila | Densidade | Ponto de Fusão | Temperatura de Amolecimento Vicat ^a | Dureza (Shore A) ^b | Dureza (Shore D) ^b |
|----------------------|------------------|---|---------------------------|---------------------------|----------------|--|-------------------------------|-------------------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | Braskem | D 1505/D 792 ^a | D 3418 | D 1525 | D 2240 | D 2240 |
| Unidades | | g/10 min | % | g/cm ³ | °C | °C | – | – |
| EVA | Evance VA4018R | 5 | 23 | 0,931 | 72 | 38 | 71 | 22 |
| | | Resina termoplástica semiamorfa com médio teor de acetato de vinila, facilmente reticulável e boa compatibilidade com diferentes termoplásticos, cargas inorgânicas e pigmentos. Apresenta elasticidade, flexibilidade e resistência à fadiga. Quando reticulada apresenta alta resistência à abrasão e alto coeficiente de atrito. | | | | | | |
| | Evance VA1518A | 12 | 23 | 0,928 | 70 | 40 | 72 | 21 |
| | | Resina termoplástica semiamorfa com médio teor de acetato de Vinila, facilmente reticulável e boa compatibilidade com diferentes termoplásticos, cargas inorgânicas e pigmentos. Apresenta elasticidade, flexibilidade, excelente toque elastomérico, além de boa processabilidade. Quando reticulada, apresenta alta resistência à abrasão, alto coeficiente de atrito e bom grip. | | | | | | |
| | Evance VA5018ALS | 2 | 22 | 0,934 | 71 | 41 | 73 | 23 |
| | Evance VA2510A | 2,1 | 14 | 0,928 | 85 | 44 | 79 | 24 |
| | | Resina termoplástica semiamorfa com médio teor de acetato de vinila, facilmente reticulável e boa compatibilidade com diferentes termoplásticos, cargas inorgânicas e pigmentos. Apresenta excelente toque soft touch, bom grip, boa resistência à abrasão e resiliência. | | | | | | |

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Ensaios realizados em placas de: a) 3 mm. b) 6 mm.

| Propriedades Típicas | | Viscosidade Intrínseca | Peso Molecular Médio | Índice de Fluidez (190 °C / 21,6 kg) | Densidade | Tamanho Médio de Partícula DP 50 | Resistência à Tração no Escoamento | Resistência à Tração na Ruptura | Resistência ao Impacto Charpy ^a | Dureza (Shore D) 15 s | Índice de Abrasão | Temperatura de Fusão | Temperatura de Amolecimento Vicat (50 N) |
|----------------------|-------------|---|-----------------------|--------------------------------------|------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--|-----------------------|---------------------|----------------------|--|
| Método ASTM | | ASTM D 4020 | Braskem | ASTM D 1238 | ASTM D 792 | ASTM D 1921 | ASTM D 638 | ASTM D 638 | ISO 11542-2 | ASTM D 2240 | Braskem (PE500=100) | ASTM D 3418 | AST D 1525 |
| Unidades | | dl/g | g/mol | g/10 min | g/cm³ | µm | MPa | MPa | kJ/m² | – | – | °C | °C |
| Idealis® | Idealis 500 | 4,7 | 5,5 × 10 ⁵ | 0,70 | 0,951 | 170 | >20 | >30 | >50 | 63 | 80 | 136 | 80 |
| | | O idealis 500 é o único Polietileno de Alto Peso Molecular na forma de pó especialmente desenvolvido para o processo de moldagem por compressão. Suas aplicações vão desde tábuas de corte e brinquedos até peças técnicas. | | | | | | | | | | | |

a) Determinado com corpos de prova de duplo entalhe de 14" de acordo com a norma ISO 11542-2.



| Propriedades Típicas | | Viscosidade Intrínseca | Peso Molecular Médio ^a | Densidade | Tamanho Médio de Partícula DP 50 | Resistência à Tração na Ruptura | Resistência ao Impacto Charpy ^b | Dureza (Shore D) | Índice de Abrasão (Referência ISO 15527 = 100) | Coefficiente de Fricção Dinâmico | Temperatura de Fusão | Coefficiente de Dilatação Térmica Linear (entre -30 °C e 100 °C) | Calor Específico a 23 °C | Entalpia Específica de Fusão |
|----------------------|-------|--|-----------------------------------|-------------------|----------------------------------|---------------------------------|--|---------------------|--|----------------------------------|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|
| Método ASTM | | ASTM D 4020 | Braskem | ASTM D 792 | ASTM D 1921 | ASTM D 638/ISO 527 | ISO 11542-2 | ASTM D 2240/ISO 868 | Braskem (sand mud /lodo de arena) | ASTM D 1894 | ASTM D 3418 | ASTM D 696 | ASTM E 1269 | ASTM D 3418 |
| Unidades | | dl/g | g/mol | g/cm ³ | µm | MPa | kJ/m ² | – | – | – | °C | °C ⁻¹ | cal/g °C | cal/g |
| UTEC® | 3040 | 14 | 3,0x10 ⁶ | 0,925 | 205 | > 30 | > 180 | 64 | 100 | 0,09 | 133 | 1,5 x 10 ⁻⁴ | 0,48 | 0,34 |
| | | Aplicações que requerem alta resistência ao impacto – peças técnicas, porosas, filtros, chapas processadas por moldagem por compressão. | | | | | | | | | | | | |
| | 3041 | 14 | 3,0x10 ⁶ | 0,925 | 150 | > 30 | > 180 | 64 | 100 | 0,09 | 133 | 1,5 x 10 ⁻⁴ | 0,48 | 0,34 |
| | | Aplicações que requerem alta resistência ao impacto e uso de pigmentos e/ou aditivos – peças técnicas, porosas, filtros, chapas processadas por moldagem por compressão. | | | | | | | | | | | | |
| | 6540 | 28 | 8,0x10 ⁶ | 0,925 | 205 | > 30 | > 100 | 64 | 76 | 0,09 | 133 | 1,5 x 10 ⁻⁴ | 0,48 | 0,34 |
| | | Aplicações que requerem alta resistência à abrasão – peças técnicas, chapas, tarugos e perfis processados por extrusão RAM e/ou por compressão. | | | | | | | | | | | | |
| | 6540G | 28 | 8,0x10 ⁶ | 0,925 | 225 | > 30 | > 100 | 64 | 76 | 0,09 | 133 | 1,5 x 10 ⁻⁴ | 0,48 | 0,34 |
| | | Aplicações que requerem alta resistência à abrasão – peças técnicas, chapas, tarugos e perfis processados por extrusão RAM e/ou por compressão. | | | | | | | | | | | | |
| | 6541 | 28 | 8,0x10 ⁶ | 0,925 | 150 | > 30 | > 100 | 64 | 76 | 0,09 | 133 | 1,5 x 10 ⁻⁴ | 0,48 | 0,34 |
| | | Aplicações que requerem alta resistência à abrasão e uso de pigmentos e/ou aditivos – peças técnicas, chapas, tarugos e perfis processados por extrusão RAM e/ou por compressão. | | | | | | | | | | | | |

a) Calculado usando a equação de Margolies. b) Determinado com corpos de prova de duplo entalhe de 14° de acordo a norma ISO 11542-2.



Moldagem por Injeção

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C/2,16 kg) | Densidade | Teor mínimo de C14 |
|----------------------|---|------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792 | D 6866 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm³ | % |
| PEAD | SHA7260 | 20 | 0,955 | 94 |
| | Balões e baciais, tampas, brinquedos, peças de paredes finas, utilidades domésticas e embalagens para cosméticos. | | | |
| | SHC7260 | 72 | 0,959 | 94 |
| | Contêineres industriais, capacetes de segurança, assentos sanitários, utilidades domésticas, brinquedos, tampas, paletes, caixas para garrafas de bebidas, caixas para pescado e hortifrutícolas, e embalagens para cosméticos. | | | |
| PEBD | SGE7252NS | 2,0 | 0,952 | 96 |
| | Tampas para bebidas. | | | |
| | SPB208 | 22 | 0,923 ^a | 95 |
| | Masterbatches, injeção de peças com grande área plana e tampas. | | | |
| | SPB608 | 30 | 0,915 ^a | 95 |
| | Masterbatches, injeção de peças com grande área plana e tampas. | | | |

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. a) Valor obtido pelo método ASTM D1505.

Moldagem por Sopro e Extrusão de Tubos

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C/2,16 kg) | Densidade | Teor mínimo de C14 |
|----------------------|--|------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792 | D 6866 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm³ | % |
| PEAD | SGF4950 | 0,36 | 0,956 | 96 |
| | Frascos para produtos de higiene e limpeza, frascos para produtos alimentícios, tampas por compressão e embalagens para cosméticos. | | | |
| | SGF4960 | 0,34 | 0,961 | 96 |
| | Frascos para alimentos e bebidas, frascos para produtos lácteos, recipientes rígidos para cosméticos e óleos lubrificantes, e tampas e fechos moldados por compressão. | | | |
| PEBD | SGF4950HS | 0,21 | 0,951 | 95 |
| | Vasilhas de 2 a 20L para produtos químicos, frascos para detergentes concentrados, engarrafador para alimentos, tanques para proteção contravento e dutos de ar. | | | |
| | SEB853 | 2,70 | 0,923 ^a | 96 |
| | Bisnagas para alimentos e cosméticos. | | | |
| | STN7006 | 0,60 | 0,924 | 95 |
| | Bisnagas para alimentos e cosméticos. | | | |
| | SBF0323HC | 0,32 | 0,923 ^a | 95 |
| | Bisnagas para alimentos e cosméticos. | | | |

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. a) Valor obtido pelo método ASTM D1505.

Laminação a quente

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C/2,16 kg) | Densidade | Teor mínimo de C14 | Aditivos |
|---|--------|------------------------------------|--------------|--------------------|----------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 1505/D 792 | D 6866 | - |
| Unidades | | g/10 min | g/cm³ | % | - |
| PEBD | SBC818 | 8,30 | 0,918 | 95 | - |
| Aplicações com baixo neck-in, boa estabilidade de filme, boa adesão e substratos porosos, embalagens cartonadas para alimentos. | | | | | |

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703.

Aplicações meramente exemplificativas. A possibilidade de utilização desse produto para determinada finalidade pode variar de acordo com o país e deve ser analisada pelo interessado. A Braskem não garante a possibilidade de uso do produto em conjunto com outros materiais para a aplicação desejada. Favor verificar o RIS ou contatar a Braskem para informação regulatória específica.

Extrusão de fibras

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Densidade | Temperatura de Deflexão Térmica (0,45 MPa) ^a | Teor mínimo de C14 |
|----------------------|---------|---|-------------------|---|--------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792 | D 648 | D 6866 |
| Unidades | | g/10 min | g/cm ³ | °C | % |
| PEAD | SHA7260 | 20 | 0,955 | 67 | 94 |
| | | Não tecido bicomponente e fibras em geral. | | | |
| | SHE150 | 1,0 | 0,948 | 76 | 94 |
| | | Raschel, redes de proteção e de sombra, e cordas. | | | |

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. a) Ensaio realizado em placa de 3 mm.

Extrusão de Filmes Tubulares e Extrusão de Filmes Planos

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Densidade | Teor Mínimo de C14 | Aditivos |
|----------------------|---|---|--------------------|--------------------|----------|
| Método ASTM | | D 1238 | D 792 | D 6866 | - |
| Unidades | | g/10 min | g/cm³ | % | - |
| PEAD | SGM9450F | - | 0,952 | 96 | AF |
| | | Sacolas de varejo, sacolas promocionais, sacos de produção e embalagens para alimentos congelados. | | | |
| | SHE150 | 1,0 | 0,948 | 94 | AF |
| | | Embalagens para cereais, misturas com PEBDL e PEBD. | | | |
| PEBDL | SLL118 | 1,0 | 0,916 ^a | 87 | - |
| | | Filmes stretch, misturas com PEBD e PEAD e embalagens de uso geral. Outras aplicações: misturas para tubulação de irrigação, sacaria industrial, liners e embalagens para cosméticos. | | | |
| | SLL118/21 | 1,0 | 0,918 ^a | 87 | AB, D |
| | | Empacotamento automático (FFS), misturas com PEBD e PEAD. | | | |
| | SLH118 | 1,0 | 0,916 ^a | 84 | - |
| | | Filmes stretch, misturas com PEBD e PEAD, embalagens de uso geral. Outras aplicações: misturas para tubulação de irrigação e embalagens para cosméticos. | | | |
| | SLH218 | 2,3 | 0,916 ^a | 84 | - |
| | | Filmes stretch, misturas com PEBD e PEAD, embalagens de uso geral. Outras aplicações: misturas para tubulação de irrigação, isolamento de fios e cabos XLPE de baixa e média tensão. | | | |
| SLH0820/ 30AF | 0,8 | 0,92 ^a | 84 | AB, AF | |
| | Sacaria industrial e misturas com PEBD e PEAD. | | | | |
| PEBD | SBF0323HC | 0,32 | 0,923 ^a | 95 | - |
| | | Sacaria industrial, filmes agrícolas, coextrusados e termocontráteis para paletização e embalagens para cosméticos. | | | |
| | STN7006 | 0,60 | 0,924 | 95 | - |
| | | Filmes de alta transparência para embalagens de alimentos por coextrusão, como: queijo, carne, linguiças, presunto fatiado etc.; filmes planos para toalha de mesa, cortinas e tecido laminado, frascos flexíveis para sólidos, líquidos ou pastosos para higiene e limpeza e embalagens para cosméticos. | | | |
| | STS7006 | 0,60 | 0,925 | 95 | AB, D |
| | | Filmes de alta clareza para embalagem de alimentos por coextrusão, como: queijo, carne, linguiças, presunto fatiado etc. | | | |
| | SEB853 | 2,7 | 0,923 ^a | 95 | - |
| | | Aplicações típicas de filmes soprados, entre elas filmes para fraldas e outros fins gerais, além de misturas com PEBDL e PEAD. | | | |
| | SEB853/72 | 2,7 | 0,923 ^a | 95 | AB, D |
| | | Filme para laminação e fins gerais, empacotamento automático de produtos sólidos (FFS), empacotamento automático para produtos diversos e filmes de alta transparência. | | | |
| SPB681 | 3,8 | 0,922 ^a | 95 | - | |
| | Extrusão de filmes de sopro e de filmes planos, moldagem por injeção, misturas com PEBD e PEAD, e embalagens para cosméticos. | | | | |
| SPB681/59 | 3,8 | 0,922 ^a | 95 | AB, D | |
| | Filmes para laminação e fins gerais, empacotamento automático para produtos sólidos. | | | | |

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703. Aditivos: AB = antibloqueante, D = deslizante, AF = auxiliar de fluxo. a) Valor obtido pelo método ASTM D1505.

Aplicações meramente exemplificativas. A possibilidade de utilização desse produto para determinada finalidade pode variar de acordo com o país e deve ser analisada pelo interessado. A Braskem não garante a possibilidade de uso do produto em conjunto com outros materiais para a aplicação desejada. Favor verificar o RIS ou contatar a Braskem para informação regulatória específica.

EVA I'm green™ bio-based

Resinas para Expansão

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Teor acetato vinila | Teor mínimo de C14 |
|----------------------|---------|--------------------------------------|---------------------|--------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | Braskem | D 6866 |
| Unidades | | g/10 min | % | % |
| EVA | SVT2180 | 2,1 | 19 | 80 |

Polímero base para fabricação de placas e solados (unisola e entressola) expandidos e reticulados para uso em calçados, brinquedos, artigos esportivos etc. A resina pode ser processada em moldagem por injeção ou compressão.

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703.

Braskem Evance

| Propriedades Típicas | | Índice de Fluidez (190 °C / 2,16 kg) | Teor acetato vinila | Teor mínimo de C14 |
|----------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------|
| Método ASTM | | D 1238 | Braskem | D 6866 |
| Unidades | | g/10 min | % | % |
| EVA | Evance SVT2145R | 2,1 | 14 | 45 |



Resina termoplástica semiamorfa com médio teor de Acetato de Vinila, facilmente reticulável e boa compatibilidade com diferentes termoplásticos, cargas inorgânicas e pigmentos. Apresenta excelente toque soft touch, bom grip, boa resistência à abrasão e resiliência.

Corpos de prova moldados por compressão pelo método ASTM D 4703.

Aplicações meramente exemplificativas. A possibilidade de utilização desse produto para determinada finalidade pode variar de acordo com o país e deve ser analisada pelo interessado. A Braskem não garante a possibilidade de uso do produto em conjunto com outros materiais para a aplicação desejada. Favor verificar o RIS ou contatar a Braskem para informação regulatória específica.





PE – Polietileno

| Família | Comercialização | Grade | MFI (190 °C / 2,16 kg) | Densidade | Cor | Processa- bilidade | Rigidez | Resistência à queda | Resistência química | Solda- bilidade | Resistência ao rasgo |
|----------|---|------------|------------------------------|-----------|---------|-----------------------|---------|------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|
| Unidades | | | g/10 min | g/cm³ | | | | | | | |
| PEAD |  | DA054B | 0,30 | 0,955 | Preto | ●● | ●●●● | ●●● | ●● | - | - |
| | | DA055A | 0,35 | 0,955 | Branco | ●● | ●● | ●● | ●● | - | - |
| |  | DA065A | 0,20 | 0,960 | Branco | ●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | - | - |
| | | DA065B | 0,20 | 0,960 | Preto | ●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | - | - |
| | | RPR 3A1 NL | 0,38 | 0,955 | Natural | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | - | - |
| | | RPR 5A1 WE | 0,40 | 0,955 | Natural | ●●●● | ●● | ●● | ●●●● | - | - |

● Bom ●● Ótimo ●●● Excelente

PP – Polipropileno



| Família | Comer- cialização | Grade | MFI (230 °C / 2,16 kg) | Cor | Processabilidade | Rigidez | Resistência à queda | Estabilidade dimensional |
|---------------------|---|------------|---------------------------|--------|------------------|---------|------------------------|-----------------------------|
| Unidades | | | g/10 min | | | | | |
| PP Heco/ Copo |  | DP237C | 9 | Preto | ● | ●● | ●●●● | ● |
| | | DP237F | 9 | Branco | ● | ●● | ●●●● | ● |
| PP Copo | | DP237A | 24 | Preto | ●●●● | ● | ●● | ● |
| | | DP237D | 24 | Branco | ●●●● | ● | ●● | ● |
| PP Homo | | DP237B | 11 | Preto | ●●● | ●●●● | ● | ●● |
| | | DP237E | 11 | Branco | ●●● | ●●●● | ● | ●● |
| | | RPH 0J7 WE | 7 | Branco | ●●● | ●●●● | ● | ●● |
| | | RPC 0L7 BK | 14 | Preto | ●●●● | ●● | ●● | ●● |
| |  | RPH 9H2 BK | 6,5 | Preto | - | - | - | - |

● Bom

●● Ótimo

●●● Excelente

PE – Polietileno

| Família | Comercialização | Grade | MFI (190 °C / 2,16 kg) | Densidade | Cor | Processa- bilidade | Rigidez | Resistência à queda | Resistência química | Solda- bilidade | Resistência ao rasgo |
|----------|---|------------|------------------------------|-----------|-------------|-----------------------|---------|------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|
| Unidades | | | g/10 min | g/cm³ | | | | | | | |
| PEBDL |  | RPL 4C5 WE | 0,90 | 0,925 | Branco | ●● | ●●●● | ●● | - | ●●●● | ●● |
| | | RPL 4C2 BL | 1,50 | 0,925 | Translúcido | ●● | ●●●● | ●● | - | ●●●● | ●● |
| |  | RPL 5A1 NL | 0,60 | 0,921 | Natural | ●●●● | - | - | - | ●●●● | ●● |
| | | RPL 5C1 NL | 1,85 | 0,921 | Natural | ●●●● | - | - | - | ●●●● | ●● |

● Bom ●● Ótimo ●●● Excelente

