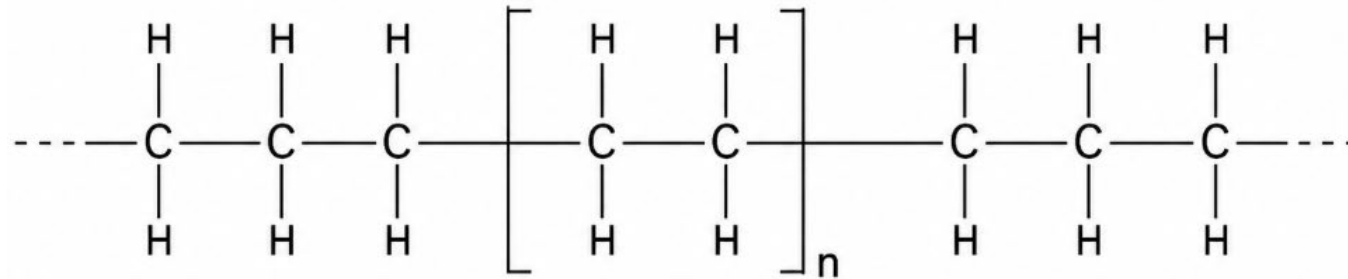




**UHMWPE - Alto Desempenho em  
Aplicações de Engenharia**

# O que é UHMWPE?

- ✓ É um **Polietileno de Ultra Alto Peso Molecular**, possui cadeias poliméricas extremamente longas, garantindo propriedades únicas ao material.



- ✓ Devido à sua elevada viscosidade, este material costuma ser processado por meio da **moldagem por compressão**.
- ✓ Mas para contornar essa viscosidade, foi criado um grade que permite moldar o material por injeção aumentando a quantidade de geometrias possíveis

# Principais Propriedades

---

Resistência  
ao Desgaste

Baixo  
Coeficiente  
de Atrito

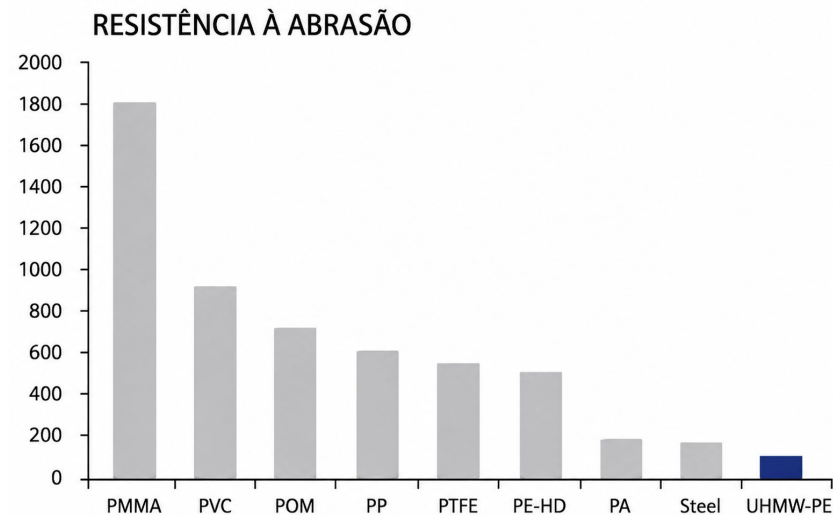
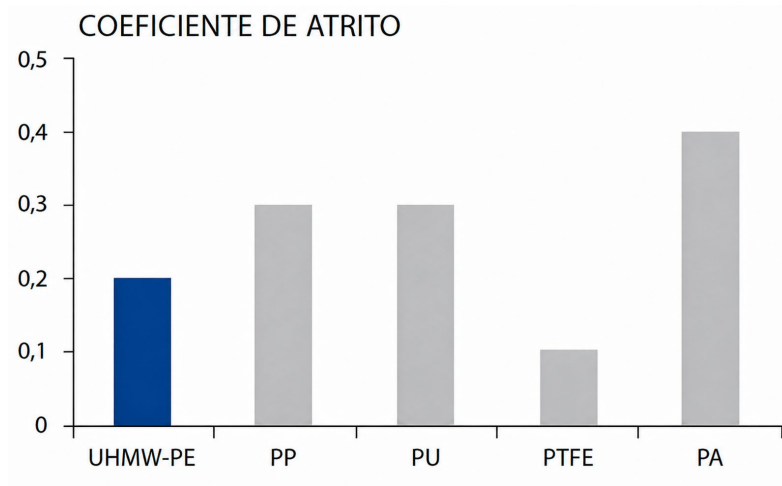
Alta  
Resistência  
ao Impacto

Resistência  
Química

Autolubrificante

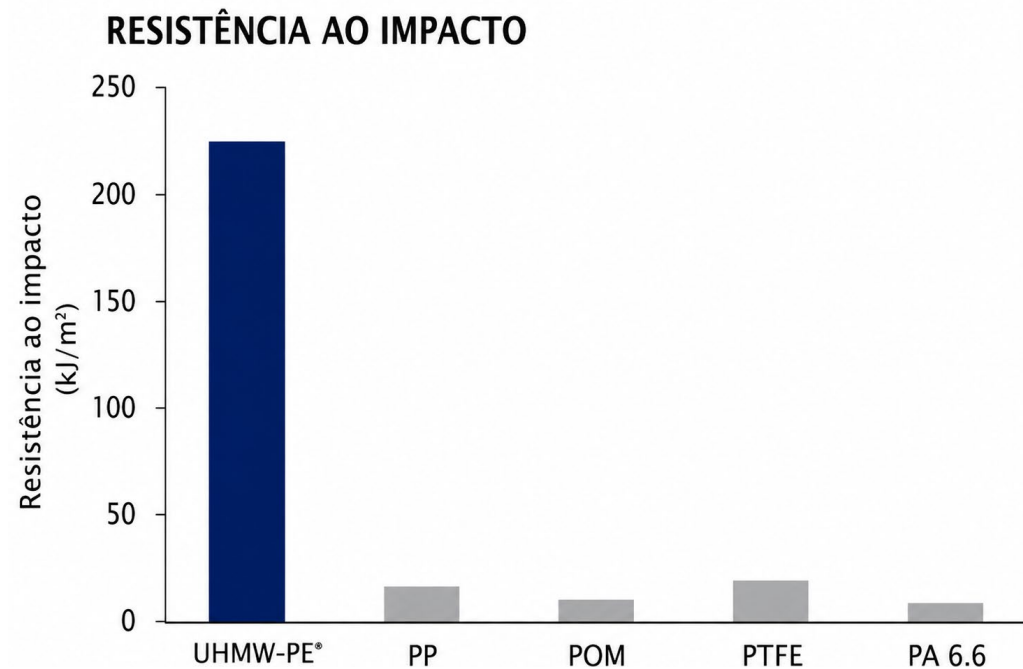
Aprovação  
FDA e NSF

# Coeficiente de Atrito e Resistência à Abrasão



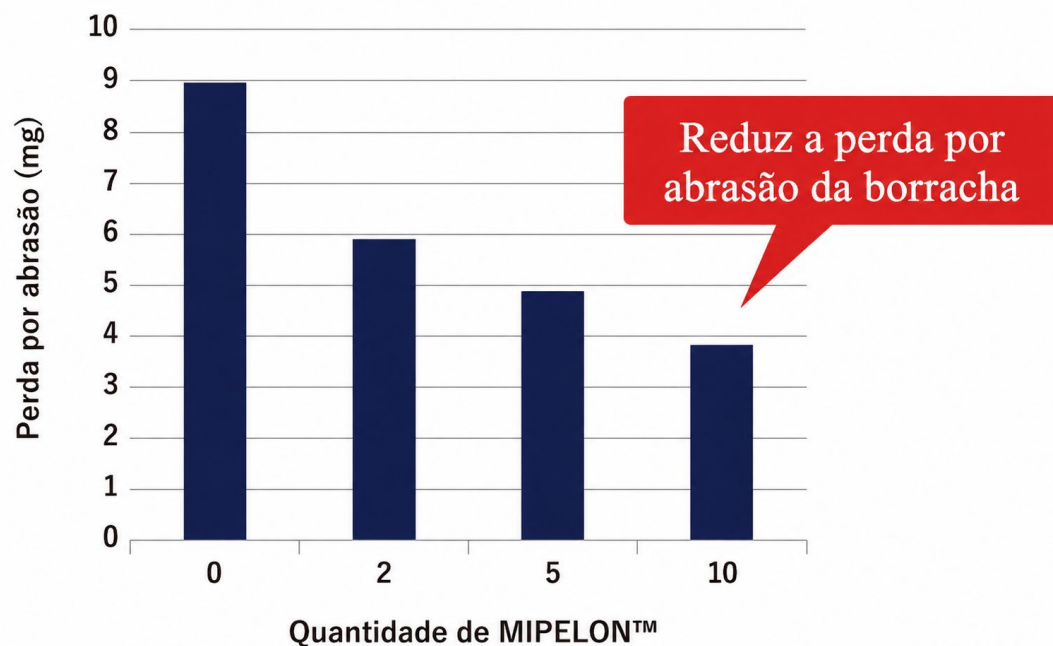
○ **UHMWPE se destaca pela excelente resistência à abrasão e baixo coeficiente de atrito**, apresentando um dos melhores desempenhos entre os materiais comparados nos gráficos. Seu baixo índice de desgaste, inclusive inferior ao do aço, evidencia sua elevada durabilidade quando submetido ao atrito e ao contato contínuo com outras superfícies.

# Resistência ao Impacto



○ **UHMWPE apresenta um desempenho excepcional em resistência ao impacto**, essa propriedade torna o material especialmente indicado para aplicações submetidas a choques, batidas e esforços mecânicos intensos, proporcionando **maior segurança, confiabilidade e vida útil aos componentes**.

# Melhoria da Resistência ao Desgaste da Borracha



A adição de **UHMWPE em pó** à mistura de borracha contribui para aumentar a resistência ao desgaste, proporcionando maior durabilidade ao produto.

É uma solução ideal para **revestimentos de cilindros de borracha**, além de melhorar a resistência à abrasão, o UHMWPE também contribui para aumentar a **resistência química** do material.

# Aplicações

---

Peças  
Industriais

Aditivo  
para  
Borrachas e  
Resinas

Elementos  
Filtrantes

Aditivo para  
Graxas,  
Lubrificantes  
e Tintas

Peças  
Agrícolas

Aditivo  
Antibloqueio  
para Filmes