



Ficha informativa:

HDPE

(Polietileno de Alta Densidade)



HDPE

O que é

O HDPE (Polietileno de Alta Densidade) é um polímero termoplástico rígido e resistente, derivado do petróleo, conhecido por sua alta durabilidade e versatilidade. Suas propriedades incluem alta resistência à tração, impacto e produtos químicos, sendo um dos materiais plásticos mais utilizados no mundo.

Onde encontramos

O HDPE é usado em produtos que precisam ser fortes e não quebrar facilmente. Podemos encontrá-lo em frascos de detergente, xampus, produtos de limpeza, galões de leite, baldes, brinquedos, tambores, canos de água e lixeiras. No mundo inteiro, ele representa cerca de 12 % de todo o plástico consumido.



Por que ele aparece tanto no mar

Como é muito leve, o HDPE pode flutuar com facilidade. Quando garrafas e embalagens de limpeza são descartadas indevidamente nas ruas, com a chuva elas são levadas para bueiros e rios, acabando no mar.

Como esse tipo de plástico é muito resistente, não se deforma nem se rompe com facilidade, acumulando-se por longos períodos na superfície ou nas margens.

É comum?

Sim — bastante! O HDPE aparece com frequência em praticamente todas as coletas de lixo urbano e marinho. Em média, representa 18% dos resíduos plásticos gerados. O estudo da BF mostrou:

- Na Colônia Z-10, o HDPE representa o 7,9 % do lixo marinho / 23,3 % do pós-consumo (105 peças)
- Na Maré, o HDPE é o 6,3 % do lixo marinho / 5,2% do pós-consumo (26 peças)
- No Manguinhos, o HDPE representou 33,9 % do pós-consumo (30 peças)

[Lixo marinho: o lixo encontrado no ambiente (ruas, margens, praias, mar). Lixo pós-consumo: o lixo ainda sob controle humano, direto das casas ou locais de consumo].

O que acontece no ambiente

O HDPE não se decompõe rapidamente — pode permanecer no ambiente por séculos. Com o tempo e o sol, seus pedaços vão se fragmentando até virar microplásticos que flutuam na água ou ficam presos na areia. Essas partículas podem ser ingeridas por peixes, aves e outros animais, causando bloqueios internos ou transmitindo poluentes que aderem à sua superfície.

Potencial de uso e negócio

O HDPE tem grande valor de reciclagem porque mantém sua qualidade mesmo após o reaproveitamento. Pode ser transformado em novas embalagens, baldes, bancos, tubulações, peças para construção, brinquedos, caixas plásticas e artefatos artesanais. Em cooperativas e pontos de coleta, o HDPE limpo e separado costuma ter preço estável e boa procura.

O HDPE é um dos plásticos mais duráveis e presentes em nosso cotidiano. Quando descartado corretamente, é um material valioso e reciclável; mas, quando jogado no ambiente, se transforma em um dos poluentes mais persistentes dos mares.