

EPS

(Isopor®)*

Um plástico seguro e 100% reciclável



plasticívvida

EPS

O EPS (Poliestireno Expandido) é um plástico popularmente conhecido no Brasil como Isopor[®]*. Apresenta, em seu volume, até 98% de ar e apenas 2% de poliestireno. É inodoro, não contém gás CFC, não contamina o solo, a água ou o ar e é 100% reciclável.

Principais Características

- Resistência mecânica;
- Excelente isolante térmico e acústico;
- Leveza;
- Resistência ao envelhecimento;
- Inerte, inodoro, atóxico;
- Resistência química;
- Resistência à umidade;
- Amortização de impacto;
- Versatilidade e facilidade de processamento;
- Facilidade de manutenção.

Aplicações

As características do EPS são fundamentais em segmentos da economia, tais como: área alimentícia, construção civil, farmacêutica, médico-hospitalar, veterinária, eletroeletrônica, automotiva, agronegócios entre outras. Dentre os principais produtos de EPS podemos citar:

- **Embalagens:** acondicionamento e transporte de produtos na cadeia de frio (pescados, produtos perecíveis, remédios, vacinas); manutenção da temperatura de bebidas quentes e geladas, sopas e embalagens de alimentos prontos de restaurantes e lanchonetes (*box to go*); proteção de eletroeletrônicos e eletrodomésticos, dada a sua capacidade de absorver choques e evitar danos mecânicos em produtos frágeis etc.
- **Construção Civil:** com excelente isolamento térmico e acústico, o EPS é utilizado em sistemas construtivos, lajes, isolantes térmicos, telhas, forros, paredes, blocos para estabilização de solos, concreto leve com EPS, molduras, piso radiante entre outros.
- **Outras aplicações:** peças automotivas, berço para capacetes, câmaras frigoríficas, pranchas esportivas, enchimento de puffs e almofadas, materiais de papelaria, decoração, flutuadores etc.



Berço para capacetes



Enchimento para transporte



Concreto Leve

Saúde e Segurança Alimentar

O EPS é autorizado para o uso em contato direto com alimentos pelas legislações específicas, nacionais (Brasil e Mercosul) e internacionais (União Europeia e *Food and Drug Administration* dos Estados Unidos), uma vez que consta das Listas Positivas de tais legislações.

O EPS é 100% seguro para ser utilizado em embalagens que entrem em contato com alimentos, conforme relatório do Centro de Tecnologia de Embalagem CETEA/ITAL (www.plastivida.org.br/comitês/comitêdoeps)

A aprovação de todo e qualquer material para contato com alimentos tem como base estudos científicos que comprovam a segurança da sua composição.

As Listas Positivas contêm a relação de produtos, previamente avaliados e considerados seguros do ponto de vista toxicológico, e que, portanto, podem ser usados para contato com alimentos.



EPS, um Plástico Sustentável

- **Não representa risco para a saúde nem para o meio ambiente;**
- **Não causa danos à camada de ozônio** por não usar no seu processo de fabricação o gás CFC;
- Seu processo de **fabricação consome pouca energia** por ser muito leve;
- Excelente no **isolamento térmico** de edifícios, proporciona **economia de energia**, reduzindo as emissões de gás carbônico e dióxido de enxofre;
- **Atóxico**. Não é solúvel em água e não libera substâncias para o ambiente;
- As embalagens de EPS, além de protegerem os produtos, **economizam combustível no transporte**, pois seu peso é muito leve;
- **Totalmente inerte**. Não contamina o solo, o ar ou os lençóis freáticos;
- Além da **economia de recursos** para obtenção de matéria-prima para fabricar novos produtos, a reciclagem do EPS também **gera trabalho e renda para cooperativas** de catadores **de materiais recicláveis**.

Reciclagem do EPS

Como todo produto utilizado pela sociedade, depois do uso, o EPS deve ser descartado corretamente para ser revalorizado por meio da sua reutilização, reciclagem mecânica ou recuperação de energia.

Segundo a Política Nacional de Sólidos (PNRS - Lei nº 12.305/10), a disposição final em aterros deve ser a última alternativa para o Resíduo Sólido Urbano - RSU, só após terem sido esgotadas as opções de revalorização.

Com a implementação da PNRS, que deve contar com infraestrutura eficiente de coleta seletiva e reciclagem, os resíduos pós-consumo de EPS poderão voltar à condição de matéria-prima para novos ciclos de vida útil, pois são 100% recicláveis.

Aplicações do EPS reciclado:

Segmento de mercado	Aplicações
Construção Civil	Argamassa, concreto leve, lajotas, telhas termoacústicas, rodapés, decks para piscinas, perfis decorativos, acabamentos para ambientes externos e internos.
Móveis	Puffs, enchimento de bancos, mesas.
Utilidades Domésticas	Vaso de flores, floreiras, molduras de quadros.
Calçados	Solados, chinelos.
Outros	Embalagens para proteção de objetos.

*Isopor, marca registrada pela empresa Knaufl Isopor

Identificação do EPS

A identificação para reciclagem do EPS é a mesma do poliestireno (PS) de acordo com a norma da ABNT NBR 13.230, conforme figura abaixo:



Faça sua parte: **destine o EPS para a reciclagem.**



/PlastividaBR



/PlastividaBR



/Plastivida

plastivida

Juntos somos mais sustentáveis.

www.plastivida.org.br