

## PEBD e PEBDL

### Polietileno de Baixa Densidade e de Baixa Densidade Linear



#### Descrição:

O polietileno de baixa densidade (PEBD e PEBDL) tem propriedades como tenacidade, alta resistência ao impacto, alta flexibilidade, boa processabilidade, estabilidade e propriedades elétricas. Pode ser processado por extrusão, moldagem por sopro e moldagem por injeção. Normalmente o PEBD e o PEBDL (Linear), são processados em conjunto pelo processo de extrusão de filmes flexíveis, para embalagens industriais e agrícolas, embalagens para alimentos líquidos e sólidos, filmes laminados e plastificados para alimentos. Além disso podem ser utilizados na fabricação de embalagens para produtos farmacêuticos e hospitalares, brinquedos e utilidades domésticas, revestimento de fios e cabos, tubos e mangueiras. Na reciclagem, os dois tipos de polietileno de baixa densidade podem ser processados juntos.

#### Orientações para separação:

O primeiro critério para separação dos resíduos de PEBD/PEBDL é entre flexível e rígido. Os resíduos mais comuns em PEBD/PEBDL são os flexíveis (filmes), classificados por cor, com algumas nomenclaturas bem estabelecidas no mercado (branco, preto, colorido). Também são identificados por tipo de produto, no caso da sacola plástica, filme *stretch*, *shrink* e lona. Na forma de filme, a separação mais usual é a dos transparentes, pelo maior valor agregado.

#### Principais destinos do material reciclado:

O PEBD e o PEBDL reciclados a partir de resíduo pós-consumo são utilizados em diversos segmentos, como agricultura, construção civil e utilidades domésticas. O mais usual são os filmes, como a lona preta, saco para lixo, sacolas, além de embalagens secundárias e filmes para paletização. Também são produzidos rígidos em menor quantidade, como baldes, bacias, vasos, tubos, eletrodutos, entre outros.

NOMENCLATURA	NOMES SIMILARES	CLASSIFICAÇÃO	CRITÉRIO
PEBD Flexível Colorido	Filme, plástico mole, sacolinha	Tipo I	Colorido (pigmentado), sem a cor preta, apenas embalagens (sem lona). Sem impressão.
		Tipo II	Colorido, até 10% na cor preta, apenas embalagens. Pouca impressão.

		Tipo III	Misturados, pode ser lona, pode ser maior % na cor preta, etc. Pode ter impressão.
PEBD Flexível Leitoso	Filme, plástico mole, saco/sacola, filme branco	Tipo I	Até 10% de PEAD (sacolas), sem impressão.
		Tipo II	Até 30% de PEAD (sacolas), com pouca impressão.
		Tipo III	Acima de 30% de PEAD (sacolas), pode ter impressão.
PEBD Flexível Cristal	Filme, plástico mole, transparente, termoencolhível, <i>shrink</i>	Tipo I	Menos de 20% de <i>stretch</i> , sem impressão.
		Tipo II	De 20% a 50% de <i>stretch</i> , sem impressão.
PEBD Flexível Canela	Canela, canelinha	Tipo I	Pouca impressão, transparente
		Tipo II	Pouca impressão, amarelado
PEBD Flexível Preto	Filme, plástico mole	-	
PEBD Flexível <i>Stretch</i>	Filme esticável	Tipo I	100% <i>stretch</i> , sem pigmento
		Tipo II	Até 20% flexível cristal, sem pigmento
		Tipo III	De 20% a 50% de flexível, com pigmento
PEBD Flexível Misto	Filme, cores mescladas	-	
PEBD Rígido			

NOMENCLATURA	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS / FOTOS
PEBD Flexível Colorido	sacos, sacolas e filmes em geral	Sacos, sacolas, embalagens impressas
PEBD Flexível Leitoso	sacos, sacolas e filmes em geral	Sacos, sacolas, embalagens
PEBD Flexível Cristal	filme transparente, cristal, incolor, termoencolhível ( <i>shrink</i> )	Plástico bolha; filme sem impressão, filme termoencolhível, embalagens
PEBD Flexível Canela	Filme com aparência “queimada” devido a quantidade de impressão	Colorido premium, mas não tão bom quanto cristal; Filme envoltório de móveis, colchões, etc.
PEBD Flexível Preto	filme 100% preto	Sacos, lonas
PEBD Flexível <i>Stretch</i>	filme esticável	Filme de paletização
PEBD Flexível Misto	filmes misturados, diversos tipos de plásticos, laminado	
PEBD Rígido	Rígidos de PEBD misturados	Mangueira, tubo de irrigação, frascos menores

NOMENCLATURA	ACONDICIONAMENTO	OBSERVAÇÕES
PEBD Flexível Colorido	fardo	
PEBD Flexível Leitoso	fardo	

<b>PEBD Flexível Cristal</b>	fardo	Um pouco de <i>stretch</i> junto não causa problemas e auxiliar em algumas propriedades mecânicas
<b>PEBD Flexível Canela</b>	fardo	Não pode ter muita impressão, mas costuma ter conteúdo reciclado, o que dá tom amarelado
<b>PEBD Flexível Preto</b>	fardo	
<b>PEBD Flexível <i>Stretch</i></b>	fardo	Deve ser bem separado, evitar qualquer outro tipo de filme
<b>PEBD Flexível Misto</b>	fardo	Baixa valorização, usado na produção de madeira plástica, mangueiras
<b>PEBD Rígido</b>	big bag	

---