

Rotulagem Ambiental



Como fazer?
EPD / DAP

- 1 – Escolher um Sistema “de acreditação”.
- 2 – Identificar se “regras” estão disponíveis. (PCR disponível?)
- 3 – Estudo com base no PCR
- 4 – Formatar as informações no formato do DAP
- 5 - Providenciar verificação e certificação
- 6 - Registrar e Publicar
- 7 - Comunicar

Baixar um PCR ADEQUADO,

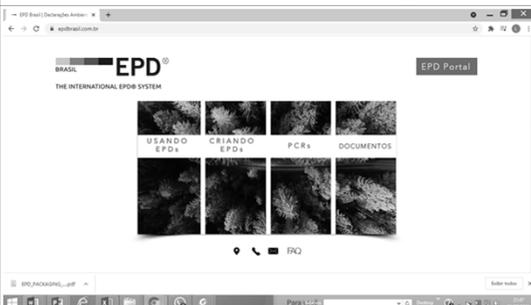
Baixar Template para EPD

Baixar um Template para Registro

www.epdbrasil.com.br

Rotulagem Ambiental





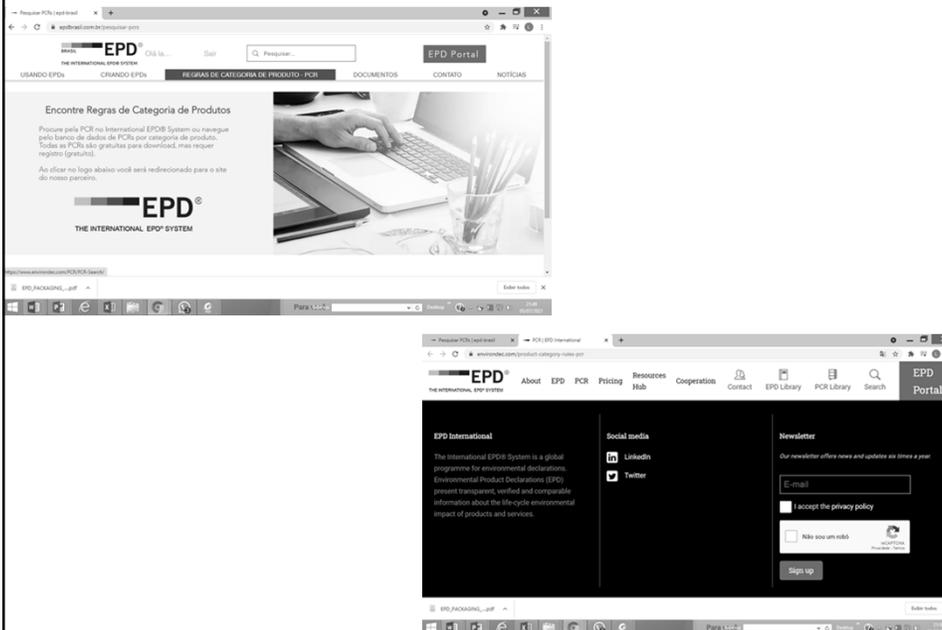
Baixar Template para EPD

Baixar um Template para Registro



Rotulagem Ambiental

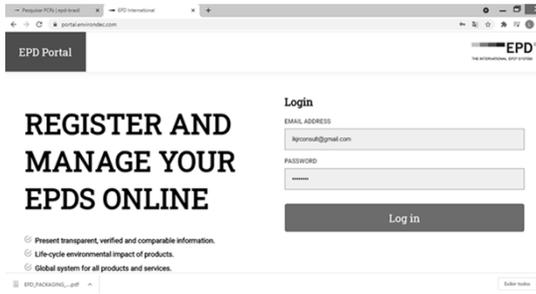
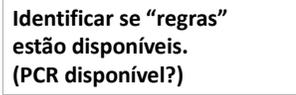
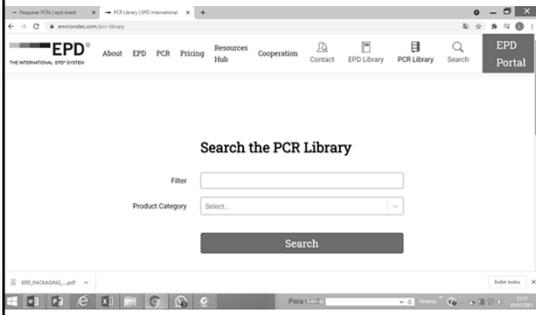




The screenshot shows the EPD Portal homepage. At the top, there is a navigation menu with links for 'USANDO EPD', 'CRIANDO EPD', 'REGRAS DE CATEGORIA DE PRODUTO - PCR', 'DOCUMENTOS', 'CONTATO', and 'NOTÍCIAS'. The main content area features a large banner with the text: 'Encontre Regras de Categoria de Produtos. Procure pela PCR no International EPD System ou navegue pelo banco de dados de PCR por categoria de produtos. Todas as PCRs são gratuitas para download, mas requer registro (gratuito). Ao clicar no logo abaixo você será redirecionado para o site do nosso parceiro.' Below this is the EPD logo and a photograph of a person's hands typing on a laptop. The footer contains sections for 'EPD International', 'Social media' (with LinkedIn and Twitter icons), and a 'Newsletter' sign-up form.

Rotulagem Ambiental





The screenshot shows the EPD Portal PCR Library search page. It features a search bar with the text 'Search the PCR Library' and a 'Search' button. Below the search bar are filter options for 'Filter' and 'Product Category'. To the right of the search page, a text box contains the question: 'Identificar se "regras" estão disponíveis. (PCR disponível?)'. Below the search page is a screenshot of the EPD Portal registration page, which includes the heading 'REGISTER AND MANAGE YOUR EPDS ONLINE' and a login form with fields for 'EMAIL ADDRESS' and 'PASSWORD', and a 'Log in' button. The registration page also lists three bullet points: 'Present transparent, verified and comparable information.', 'Life-cycle environmental impact of products.', and 'Global system for all products and services.'

Rotulagem Ambiental



Grupo de Prevenção da Poluição – GP2



Avaliação de Ciclo de Vida de embalagens utilizando
BENEFORM S-4180

Grupo de Prevenção da Poluição - GP2, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo
19 de setembro de 2016

Rotulagem Ambiental



(3) Estudo de ACV da Embalagem a ser Rotulada

Apartir de um estudo de ACV para avaliar o perfil ambiental de filmes obtidos a partir de blendas poliméricas, indique os ganhos ambientais obtidos ao substituir parte dos insumos por matérias primas de fonte renovável.

**Cenário: Blendas poliméricas de filmes com BENEFORM®
BENEFORM® (A=AMIDO; G=GLICERINA)**

Produto: Embalagem primária para produtos alimentícios descartável, não selada, recondicionável, com validade de 10 anos.

Dados do Estudo:

Tabela 13 – ICV da produção da blenda
Fig 2 – Sistema de Produto
Fig 5 – ICV com **BENEFORM® G**
Fig 6 – ICV com **BENEFORM® S**
Tab 15 – Emissões GEE

Rotulagem Ambiental



Tabela 13. Inventário da produção de 1 quilograma filme de blenda PEBD+BENEFORM® (com Glicerina ou Sorbitol) produzido na planta cliente em Santa Bárbara d'Oeste, SP

ICV produção de Filme com BENEFORM® 15%, em bobinas	unidade	quantidade
Saídas conhecidas para a tecnosfera		
Filme com BENEFORM® 15%, em bobinas	kg	1,00E+00
Recursos da tecnosfera		
BENEFORM® S-4180 (com Glicerina ou com Sorbitol)	kg	1,51E-01
Polietileno de baixa densidade (PEBD)	kg	5,60E-01
Polietileno de baixa densidade linear (LPEBD)	kg	2,99E-01
Papel Kraft	kg	1,00E-01
Eletricidade (<i>grid</i> BR)	kWh	1,34E-01
Resíduos e emissões para tratamento		
Disposição de polietileno em aterro sanitário	kg	6,00E-03

Rotulagem Ambiental

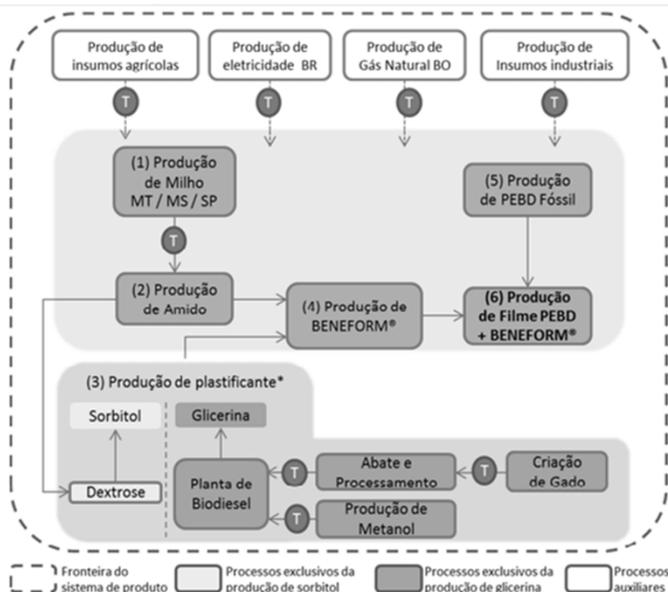


Figura 2. Sistema de Produto para a produção de Filmes de blenda de PEBD+ BENEFORM®

Rotulagem Ambiental



Tabela 5. Inventário da produção de 1 quilograma de BENEFORM® S-4180 produzido com adição de Glicerina na planta de Conchal da Ingredion

ICV produção de BENEFORM® com Glicerina	unidade	quantidade
Saídas conhecidas para a tecnosfera		
BENEFORM® S-4180	kg	1,00E+00
Recursos da tecnosfera		
Amido Regular de milho	kg	7,43E-01
Água tratada (de rio)	kg	4,52+00
Glicerina de gordura bovina, metílico	kg	2,23E-01
Anidrido Maleico	kg	1,77E-02
Estearato de Cálcio	kg	1,07E-03
PEBD (para embalagem)	kg	8,00E-03
Elettricidade (grid BR)	kWh	1,39E-01
Emissões para a atmosfera		
CO ₂ biogênico	kg	2,84E-03
Vapor	kg	8,06E-03

Tabela 6. Inventário da produção de 1 quilograma de BENEFORM® S-4180 produzido com adição de Sorbitol na planta de Conchal da Ingredion

ICV produção de BENEFORM® com Sorbitol	unidade	quantidade
Saídas conhecidas para a tecnosfera		
BENEFORM® S-4180	kg	1,00E+00
Recursos da tecnosfera		
Amido Regular de milho	kg	6,92E-01
Água tratada (de rio)	kg	4,21+00
Sorbitol	kg	2,77E-01
Anidrido Maleico	kg	1,64E-02
Estearato de Cálcio	kg	9,98E-04
PEBD (para embalagem)	kg	8,00E-03
Elettricidade (grid BR)	kWh	1,30E-01
Emissões para a atmosfera		
CO ₂ biogênico	kg	2,65E-03
Vapor	kg	7,50E-03

Tabela 15. Emissões de GEE das produções de 1 t de blenda PEBD+BENEFORM Glicerina, 1 t de blenda PEBD+BENEFORM Sorbitol e 1 t de PEBD fóssil, em filme e bobinadas

	"Biopolímero Base" PEBD+BENEFORM® Glicerina	"Biopolímero Teste" PEBD+BENEFORM® Sorbitol	PEBD Fóssil
	kg CO ₂ eq / t blenda	kg CO ₂ eq / t blenda	
CO ₂ biogênico	264	247	243
CO ₂ MUT	125	74,9	19
Outros GEE	2494	1947	2219
C removido	(-) 587	(-) 622	(-) 392
TOTAL	2296	1647	2089