



Rótulo Ecológico para destinação  
ambientalmente adequada de  
pneus inservíveis

PE-393.0A

Data: Jan.2018

Pág. Nº1/12

**A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

## SUMÁRIO

- 1 Introdução
- 2 Objetivo
- 3 Referências normativas
- 4 Definições
- 5 Siglas
- 6 Escopo de Produtos
- 7 Critérios técnicos
- 8 Atendimento a requisitos legais
- 9 Modificações nos critérios

## Histórico das revisões

Revisão	Data	Descrição da alteração	Observações

Elaboração	Verificação	Aprovação
<b>Camila Torres</b> Assistente técnico	<b>Vinicius Ribeiro</b> Analista técnico	<b>Guy Ladvoat</b> Gerente de Certificação de Sistemas



Rótulo Ecológico para destinação  
ambientalmente adequada de  
pneus inservíveis

PE-393.0A

Data: Jan.2018

Pág. Nº2/12

**A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

## 1. Introdução

O programa de Rotulagem Ambiental da ABNT foi desenvolvido para apoiar um esforço contínuo para melhorar e/ou manter a qualidade ambiental através da redução do consumo de energia e de materiais, bem como da minimização dos impactos de poluição gerados pela produção, utilização e disposição de produtos e serviços.

Este documento foi preparado com base em considerações do ciclo de vida do produto, conforme estabelecido na norma ABNT NBR ISO 14024, para programas de rotulagem ambiental do tipo I, e em informações de especificações para produtos similares de outros programas de rotulagem ambiental desenvolvidos por outros membros do *Global Ecolabelling Network (GEN)*.

## 2. Objetivo

Este Procedimento estabelece os requisitos que o processo de “destinação de pneus inservíveis” disponível no mercado brasileiro, deve atender para obter a licença para uso da Marca ABNT de Qualidade Ambiental (Rótulo Ecológico ABNT).

## 3. Referências normativas

Os documentos relacionados a seguir contêm disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem requisitos válidos para este procedimento. Para referências datadas, aplicam-se somente as edições citadas. Para referências não datadas aplicam-se as edições mais recentes do referido documento (incluindo emendas).

ABNT NBR ISO 14001	-	Sistemas da gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso.
ABNT NBR ISO 14020	-	Rótulos e declarações ambientais - Princípios gerais.
ABNT NBR ISO 14024	-	Rótulos e declarações ambientais - Rotulagem ambiental do tipo I - Princípios e procedimentos.
ABNT NBR ISO 14040	-	Gestão ambiental - Avaliação do ciclo de vida - Princípios e estrutura.
ABNT NBR 10004	-	Resíduos Sólidos - Classificação
PG-11	-	Procedimento Geral da Marca ABNT - Qualidade Ambiental.
PG-12	-	Diretrizes para Elaboração dos Critérios da Marca ABNT- Qualidade Ambiental
PG-15	-	Manual de Instruções do uso da Marca ABNT
Resolução CONAMA nº 416/2009	-	Prevenção à degradação ambiental causada por pneus inservíveis e sua destinação ambientalmente adequada, e dá outras providências.
Decreto Legislativo Regional nº 24/2012/A de 01-06-2012	-	Aprova as normas que regulamentam a gestão de fluxos específicos de resíduos.
Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010	-	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
NR-6	-	Equipamento de Proteção Individual - EPI
NR-15	-	Atividades e Operações Insalubres



Rótulo Ecológico para destinação  
ambientalmente adequada de  
pneus inservíveis

PE-393.0A

Data: Jan.2018

Pág. Nº3/12

**A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

EC-18-09 Environmental - Recycled Rubber Products  
choice

PE-344 - Rótulo Ecológico para Produtos de Limpeza para Uso Industrial e  
Institucional

OBS.: Os documentos PG-11, PG-12 e PG-15 podem ser encontrados nas suas versões mais atualizadas no link: <http://www.abntonline.com.br/sustentabilidade/>

#### **4. Definições**

Para os efeitos do presente procedimento são adotadas as definições constantes nos documentos de referência citados no item 2 e as demais definições abaixo:

##### **4.1 Programa de rotulagem ambiental do tipo I**

Programa de terceira parte voluntário, baseado em critérios múltiplos, que outorga uma licença que autoriza o uso de rótulos ambientais em produtos, indicando a preferência ambiental de um produto dentro de uma categoria de produto específica com base em considerações do ciclo de vida (ABNT NBR ISO 14024).

##### **4.2 Avaliação do Ciclo de Vida (ACV)**

A ACV enfoca os aspectos ambientais e os impactos ambientais potenciais (por exemplo, uso de recursos e as consequências de liberação para o meio ambiente) ao longo de todo o ciclo de vida de um produto, desde a aquisição das matérias-primas, produção, uso, tratamento, pós-uso, reciclagem até a disposição final (isto é, do berço ao túmulo) (ABNT NBR 14040).

##### **4.3 Pneus Inservíveis**

Pneu usado que apresente danos irreparáveis em sua estrutura não se prestando mais à rodagem ou à reforma (Resolução Conama nº 416/2009).

##### **4.4 Destinação Ambientalmente Adequada de Pneus Inservíveis**

Procedimentos técnicos em que os pneus são descaracterizados de sua forma inicial, e que seus elementos constituintes são reaproveitados, reciclados ou processados por outra(s) técnica(s) admitida(s) pelos órgãos ambientais competentes, observando a legislação vigente e normas operacionais específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e minimizar os impactos ambientais adversos (Resolução Conama nº 416/2009).

##### **4.5 Pirólise**

Processo de decomposição térmica da borracha conduzido na ausência de oxigênio ou em condições em que a concentração de oxigênio é suficientemente baixa para não causar combustão, com geração de óleos, aço e negro de fumo (Relatório de Pneumáticos, 2017).

##### **4.6 Reciclagem**

Processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa (Lei nº 12.305/2010).



Rótulo Ecológico para destinação  
ambientalmente adequada de  
pneus inservíveis

PE-393.0A

Data: Jan.2018

Pág. Nº4/12

**A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

## 5. Siglas

As siglas empregadas no texto deste procedimento são:

ABNT	- Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACV	- Avaliação do Ciclo de Vida
ISO	- <i>International Organization for Standardization</i>
FISPQ	- Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos
CLT	- Consolidação das Leis do Trabalho
ANTT	- Agência Nacional de Transportes Terrestres
CONTRAN	- Conselho Nacional de Trânsito
IARC	- International Agency for Research on Cancer
SUASA	- Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária
SNVS	- Sistema Nacional de Vigilância Sanitária do Brasil
Sisnama	- Sistema Nacional do Meio Ambiente no Brasil

## 6. Escopo

O escopo deste procedimento, incluído na categoria de produtos automotivos, abrange o processo de destinação de pneus inservíveis por meio da tecnologia de pirólise.

À critério da ABNT, novas tecnologias poderão ser incluídas no escopo deste procedimento.

## 7. Critérios técnicos

### 7.1 Adequação ao uso

O processo deve ser adequado a sua aplicação pretendida. Certos padrões de qualidade podem ser inerentes ao próprio processo. As normas utilizadas para o processo devem ser, preferencialmente, normas técnicas brasileiras ou procedimentos internos do responsável pela reciclagem de pneus inservíveis e os resultados devem demonstrar a adequação ao uso do processo. Nos casos em que não haja normalização no Brasil, de comum acordo com a ABNT, podem ser utilizadas normas internacionalmente reconhecidas.

### 7.2 Critérios para matéria prima

#### 7.2.1 Aquisição

- A empresa destinadora deve qualificar seus principais fornecedores de matéria-prima e insumos, considerando, no mínimo, o cumprimento da legislação ambiental aplicável.
- A empresa destinadora deverá solicitar aos seus fornecedores o envio da documentação comprobatória (licenças ambientais, certificado de regularidade, autorizações legais, etc.).
- Estes documentos deverão ser mantidos pela empresa destinadora.



Rótulo Ecológico para destinação  
ambientalmente adequada de  
pneus inservíveis

PE-393.0A

Data: Jan.2018

Pág. Nº5/12

**A CÓPIA IMPRESSA DESTES DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

### 7.2.2 Armazenagem de pneus usados

A empresa destinadora deve garantir que

- a) A instalação onde se realize a operação de armazenagem de pneus usados deverá:
  - I. Estar localizada a uma distância adequada das áreas florestais ou de outras instalações industriais, de modo a evitar a propagação de fogos;
  - II. Contemplar medidas de prevenção dos riscos de incêndio em conformidade com as normas em vigor para proteção de incêndio, medidas de segurança e autoproteção e um plano de emergência interno relativo à prevenção de riscos, sistemas de alarme, evacuação e emergência;
  - III. Ter piso impermeabilizado e ser dotada de sistema de drenagem e recolha das águas pluviais, assegurando o seu encaminhamento até um sistema de tratamento adequado compatível com a descarga no meio receptor;
  - IV. Impedir a dispersão dos pneus armazenados e a nidificação de insetos e roedores.
  - V. Ser coberta, sendo vedado o armazenamento de pneus a céu aberto.
- b) Os pneus usados não podem ser armazenados misturados com outros resíduos ou materiais.
- c) O armazenamento de pneus usados deve ser efetuado em filas, dispondo-se os pneus em pilhas, que devem ter, no máximo, 3 m de altura, 15 m de comprimento e 8 m de largura.
- d) Os dispostos nas alíneas b) e c) não são aplicáveis ao armazenamento realizado imediatamente antes do início do processo, desde que sejam tidas em conta as melhores técnicas disponíveis para garantir as necessárias condições de segurança e proteção ambiental.

Poderá ser considerado o armazenamento adequado de pneus inservíveis, obrigatoriamente em lascas ou picados, desde que obedecidas as exigências do licenciamento ambiental para este fim e, ainda, aquelas relativas à capacidade instalada para armazenamento e o prazo máximo de 12 meses para que ocorra a destinação final.

### 7.2.3 Destinação de pneus inservíveis

A destinação de pneus inservíveis através da tecnologia de pirólise finaliza com a geração de óleos, aço e negro de fumo.

A empresa destinadora deve demonstrar a relação da produção de negro de fumo em função da quantidade de pneu adquirido e queimado. E comprovar que a quantidade de negro de fumo gerada é igual à vendida mais à enviada para incineração.

## 7.3 Critérios para o processo produtivo

### 7.3.1 Substâncias proibidas

Está proibida a utilização de quaisquer produtos químicos incluídos na Agência Internacional para a Pesquisa sobre o Câncer (IARC), classificados dentro do Grupo 1 (comprovadamente cancerígenos) ou Grupo 2A (provável cancerígenos).

[http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/latest\\_classif.php](http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/latest_classif.php)



Rótulo Ecológico para destinação  
ambientalmente adequada de  
pneus inservíveis

PE-393.0A

Data: Jan.2018

Pág. Nº6/12

**A CÓPIA IMPRESSA DESTES DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

### 7.3.2 Sucata

- a) O talão (trama de aço) do pneu de caminhão deve ser reciclado.
- b) Não deve ser depositado em aterros e/ou locais inadequados.

### 7.3.3 Material particulado

- a) A empresa destinadora deve assegurar que o material particulado, emitido no processo de produção, não seja liberado para a atmosfera.
- b) A empresa destinadora deve assegurar a proteção do pessoal envolvido em atividades potencialmente emissores de material particulado.
- c) A concentração de material particulado deve ser menor que 3,0 mg/m<sup>3</sup> para negro-de-fumo em uma jornada de até 48 (quarenta e oito) horas semanais.

### 7.3.4 Equipamento de Proteção Individual - EPI

Cabe ao empregador quanto ao EPI :

- a) adquirir o adequado ao risco de cada atividade;
- b) exigir seu uso;
- c) fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- d) orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação;
- e) substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- f) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica;
- g) comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada; e,
- h) registrar o seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico.

### 7.3.5 Emissões atmosféricas

A empresa destinadora deverá:

- a) possuir procedimentos e sistemas de controle que minimizem o impacto do lançamento de emissões atmosféricas geradas nos processos produtivos;
- b) monitorar as suas emissões semestralmente.
- c) implementar um programa de monitoramento da qualidade do ar.
- d) manter registros dos:
  - I. Resultados de monitoramento das emissões atmosféricas;
  - II. Programas para minimizar o impacto de suas emissões atmosféricas;



Rótulo Ecológico para destinação  
ambientalmente adequada de  
pneus inservíveis

PE-393.0A

Data: Jan.2018

Pág. Nº7/12

**A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

III. Resultados de monitoramento dos poluentes atmosféricos oriundos de fontes fixas previstos na legislação e aplicáveis ao seu processo (Exemplo: Material Particulado, Dióxido de Enxofre - SO<sub>2</sub>, Óxidos de Nitrogênio – NO<sub>x</sub>).

#### 7.4 Efluentes

A empresa destinadora deve:

- possuir procedimentos para minimizar o impacto ambiental relacionado ao lançamento de efluentes gerados no processo produtivo;
- Observar os parâmetros e periodicidade definidos no processo de licenciamento ambiental como parâmetros mínimos a serem monitorados;
- fornecer relatórios de monitoramento de seus efluentes, quantitativos e qualitativos.

A empresa destinadora deverá enviar à ABNT:

I. Trimestralmente os resultados da média móvel dos últimos doze meses, relativos ao monitoramento dos efluentes lançados na rede de esgoto.

II. Semestralmente os resultados de monitoramento realizados no corpo hídrico, quando aplicável.

- manter o resultado da média móvel dos últimos doze meses 10% inferior ao valor limite definido na legislação ambiental federal. Para os casos onde a legislação estadual ou municipal seja mais restritiva do que este requisito, a mesma deverá ser atendida.

Parâmetro X	Leg. Federal	Leg. Estadual	Leg. Municipal	Requisito ABNT
Estado da Federação A	1,00	0,95	0,80	0,80
Estado da Federação B		0,70	Não possui	0,70
Estado da Federação C		Não possui	Não possui	0,90

A critério da ABNT, durante as auditorias, poderão ser coletadas amostras dos efluentes para a realização de ensaios.

#### 7.5 Limpeza das Máquinas Industriais

No processo de limpeza das máquinas industriais, devem ser utilizados produtos químicos que estejam em conformidade com o procedimento PE-344 ( Rótulo Ecológico para Produtos de Limpeza para Uso Industrial e Institucional).

#### 7.6 Controle de Produto Não Conforme

A empresa destinadora deve assegurar que os produtos que não estejam conformes com os requisitos especificados sejam identificados e controlados para evitar seu uso ou entrega, podendo também ser reaproveitado no processo ou ser vendido como produto fora das especificações para usos menos exigentes.



Rótulo Ecológico para destinação  
ambientalmente adequada de  
pneus inservíveis

PE-393.0A

Data: Jan.2018

Pág. Nº8/12

**A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

## 7.7 Critérios para embalagens

- a) O produto deve ser acondicionado em embalagens recicláveis.
- b) A empresa destinadora deve evidenciar que foram realizados esforços para incluir material reciclado pós-consumo nas embalagens.

### 7.7.1 Plásticos

- a) De modo a facilitar o processo de reciclagem, os plásticos devem ser identificados conforme a norma ABNT NBR 13230:2008 de acordo com o Anexo I.
- b) A empresa destinadora deve evidenciar a não utilização de embalagens plásticas que possuam halogenados em sua composição.
- c) A empresa destinadora deve evidenciar que foram realizados esforços para incluir plásticos de origem renovável na embalagem.

## 7.8 Informações para o consumidor

As seguintes informações devem ser enviadas:

- a) Com o produto:
  - I. Forma correta de utilização;
  - II. Equipamentos de proteção individual para manipulação do produto;
  - III. Possíveis danos à saúde e ao ambiente;
  - IV. FISPQ;
  - V. Formas de destinação final ambientalmente adequada.
- b) Para os consumidores:
  - I. Deve ficar claro ao consumidor que o escopo do Rótulo Ecológico é para o processo de “destinação de pneus inservíveis por meio da tecnologia de pirólise”, não fazendo ou permitindo qualquer declaração que induza que os produtos oriundos do processo foram avaliados ou aprovados pela ABNT.

## 7.9 Critérios de logística

### 7.9.1 Transporte próprio

- a) A empresa destinadora deve implementar um Programa de otimização da logística de transporte e distribuição do produto. Este Programa deve:
  - I. Estabelecer a redução do consumo de combustíveis fósseis, com metas estabelecidas e monitoradas periodicamente.





Rótulo Ecológico para destinação  
ambientalmente adequada de  
pneus inservíveis

PE-393.0A

Data: Jan.2018

Pág. Nº9/12

**A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

- II. Considerar o uso de meios de transporte menos poluentes ou com menos impactos ambientais (motorização elétrica, veículos híbridos, veículos multicompostíveis, movidos a etanol, GNV, biodiesel, etc.), inclusive no estabelecimento das metas referidas.
- b) Os programas de distribuição devem assegurar que os veículos sejam mantidos com seus motores regulados de forma a reduzir o consumo de combustíveis, bem como as emissões.
  - c) Caso a empresa destinadora tenha em suas instalações, postos de abastecimento de combustíveis para consumo próprio, deve possuir medidas de contenção/prevenção e procedimentos de emergência para casos de derramamento, incêndio e explosão. Os postos de abastecimento devem ser licenciados pelo órgão ambiental competente.
  - d) Caso a empresa destinadora realize a manutenção da frota em local terceirizado, o mesmo deve ser licenciado pelo órgão ambiental competente. Devem ser mantidos registros do licenciamento e da manutenção dos veículos.

#### **7.9.2 Transporte terceirizado**

Caso a empresa destinadora utilize empresas de transporte terceirizadas, estas devem ser qualificadas com base em critérios que incluam aspectos ambientais que considerem, no mínimo, o seguinte:

- a) Controle de emissões e programa de manutenção periódica;
- b) Documentação legal para transporte de produtos químicos (se aplicável), licença ambiental e certificado de regularidade;
- c) Treinamentos periódicos aos funcionários; e
- d) Conformidade com CONTRAN (ANTT).

#### **7.10 Terceirização**

Caso a empresa destinadora terceirize algum processo ou parte de algum processo, o responsável pela atividade deverá estar em conformidade com os critérios estabelecidos neste procedimento.

#### **7.11 Critérios ambientais aplicáveis ao processo de fabricação**

##### **7.11.1 Gestão de Energia**

A empresa destinadora deve:

- a) Possuir programa de gestão da eficiência energética do seu processo produtivo, visando à melhoria da eficiência energética do seu processo produtivo.
- b) utilizar como principal indicador o consumo de energia relacionado à produção (Exemplo: Fuel rate dos altos fornos ou MJ/tab (tonelada de aço bruto) dos fornos elétricos).

**Disposição transitória:** após 24 meses da aprovação deste procedimento, o gás excedente queimado no flare deverá ser aproveitado para cogeração de energia.



Rótulo Ecológico para destinação  
ambientalmente adequada de  
pneus inservíveis

PE-393.0A

Data: Jan.2018

Pág. Nº10/12

**A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

### 7.11.2 Gestão de Água

A empresa destinadora deve:

- a) Estabelecer um Programa de otimização do consumo de água com metas de redução quando apropriado
- b) Apresentar o consumo total de água; consumo específico de água e a taxa de recirculação de água no processo;
- c) Implementar um programa de reaproveitamento mínimo de 90% da água doce utilizada no processo produtivo.
- d) A empresa destinadora que apresentar índice inferior a 90% deverá enviar para aprovação da ABNT, um plano de aumento da recirculação, com o objetivo de atingir o valor de 90% de reaproveitamento gerado nas suas instalações, considerando a partir da pré-produção, no prazo máximo de noventa dias.

### 7.11.3 Gestão de Resíduos

- a) A empresa destinadora deve estabelecer um Programa de Gestão de resíduos que considere a não geração, redução, o reuso ou a reciclagem, assegurando a sua minimização e a destinação adequada dos resíduos gerados, inclusive os recicláveis;
- b) Todos os resíduos devem ser classificados de acordo com a norma ABNT NBR 10004;
- c) Caso o processo tenha subprodutos perigosos como um dos seus resultados, estes devem ser segregados e devem ser tomadas medidas adequadas para a sua reciclagem/ reutilização (quando aplicável) ou eliminação;
- d) O Programa deve considerar treinamento e conscientização dos trabalhadores que atuem em nome da empresa destinadora (contratados e terceirizados).

### 7.12 Produtos Perigosos

- a) No caso de a empresa destinadora armazenar produtos perigosos ou prejudiciais ao meio ambiente, deve seguir as normas e legislação aplicáveis à saúde, segurança e meio ambiente.
- b) A FISPQ (Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico) deve estar próxima do produto químico eventualmente armazenado.

### 7.13 Autocontrole

Durante as auditorias, a empresa destinadora deverá demonstrar para a ABNT como controla seu processo produtivo de forma a manter o produto atendendo aos critérios estabelecidos neste procedimento.

Esta sistemática ficará sujeita à aprovação da ABNT e poderá ser considerada como um item não-conforme, caso não seja aprovada.



Rótulo Ecológico para destinação  
ambientalmente adequada de  
pneus inservíveis

PE-393.0A

Data: Jan.2018

Pág. Nº11/12

**A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

## **8. Atendimento a requisitos legais**

### **8.1 Atendimento à legislação ambiental**

A empresa destinadora deve cumprir (ou exceder) a legislação e regulamentos ambientais aplicáveis, em nível federal, estadual e municipal, considerando inclusive, mas não se limitando a, aspectos relacionados às emissões, efluentes e resíduos.

Sempre que uma empresa destinadora for de uma jurisdição no exterior, os regulamentos ambientais daquela jurisdição se aplicam.

### **8.2 Atendimento a regulamentos trabalhistas, anti-discriminatórios e de segurança**

A empresa destinadora deve demonstrar que todos os empregados estão cobertos por uma situação trabalhista em conformidade com a legislação brasileira, seja pela CLT ou algum outro tipo de contrato de trabalho aceito legalmente. Deve ser demonstrada a conformidade geral aos termos da legislação federal, estadual ou municipal relativa à Segurança e Saúde Ocupacional do trabalhador.

Sempre que uma empresa destinadora for de uma jurisdição no exterior, os regulamentos de não discriminação, segurança e saúde ocupacional e legislação trabalhista daquela jurisdição se aplicam.

A critério da ABNT, o atendimento a este requisito pode ser evidenciado com uma declaração assinada pelo Executivo Sênior da Empresa.

## **9. Modificações nos critérios**

Se depois de concedida a Marca de Conformidade ABNT, ou durante o processo de concessão, ocorrerem mudanças nos critérios estabelecidos para a certificação do produto, a ABNT irá informar o prazo que permita às organizações certificadas a adequação dos produtos aos requisitos modificados.

---



Rótulo Ecológico para destinação  
ambientalmente adequada de  
pneus inservíveis








PE-393.0A

Data: Jan.2018

Pág. Nº12/12

**A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

**Anexo I: Tabela de Identificação e Simbologia de Resinas – ABNT NBR 13230:2008**

Símbolo	Resina termoplástica	Abreviatura em português	Abreviatura em inglês
 PET	Poli(tereftalato de etileno)	PET	PET
 PEAD	Polietileno de alta densidade	PEAD	HDPE
 PVC	Poli(cloreto de vinila)	PVC	V
 PEBD	Polietileno de baixa densidade	PEBD	LDPE
	Polietileno de baixa densidade linear	PEBDL	LLDPE
 PP	Polipropileno	PP	PP
 PS	Poliestireno	PS	PS
 OUTROS	Outras resinas	Outros	Other