PROCEDIMENTO ESPECÍFICO
PE-343

PRIMEIRA EDIÇÃO
JULHO/2015

RÓTULO ECOLÓGICO PARA PRODUTOS PLÁSTICOS RECICLADOS

ESTE DOCUMENTO DEFINE COMO SÃO DESEMPENHADAS AS ATIVIDADES EM CADA SERVIÇO FORNECIDO, COM A FINALIDADE DE ATESTAR A CONFORMIDADE DE UM PRODUTO, PROCESSO, SERVIÇO, SISTEMA, INVENTÁRIO OU PROJETO DE GEE, A UMA NORMA BRASILEIRA OU DOCUMENTO NORMATIVO DE REFERÊNCIA ESPECIFICADO PELO PROGRAMA.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS

SUMÁRIO

Histórico das revisões

Parte 1 – Introdução

1.0 Histórico das revisões
1.1 Introdução
1.2 Objetivo
1.3 Referências normativas
1.4 Definições
1.5 Siglas
1.6 Escopo de produtos
1.7 Estrutura deste documento
1.8 Processo de Avaliação

Parte 2 – Critérios gerais

Parte 3 – Critérios específicos

3.1 Adequação ao uso
3.2 Critérios para Matérias-Primas e Insumos
3.3 Critérios para o processo produtivo
3.4 Critérios para o Produto
3.5 Terceirização

Parte 4 – Nota mínima global

Parte 1 – Introdução

1.0 Histórico das revisões

Revisão	Data	Descrição da alteração	Observações
01	Jul/2015	Elaboração dos critérios	
02	Jan/2022	Revisão da adequação ao uso e separabilidade e revisão geral para utilização do PE em conjunto ao PG-24. Inclusão do critério de conteúdo reciclado	
03	Mar/2022	Errata para inclusão da nota mínima global (Parte 4 do procedimento)	
04	Mar/2025		Revisão foi uma das entregas do Projeto PESPP

Elaboração	Verificação	Aprovação

Estas informações se encontram na última página deste procedimento.

1.1 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 minimização dos impactos ambientais de produtos e serviços ao longo de todas as etapas do ciclo de vida (extração de matérias-primas, transporte, produção, distribuição, uso, disposição final). Além da redução do consumo de energia, água emateriais, o programa de Rotulagem Ambiental também visa reduzir os impactos sociais relacionados a todas as etapas do ciclo de vida.

Em paralelo, o programa direciona a compra de produtos que causam um menor impacto ambiental para clientes mais exigentes. Assim, as cargas ambientais consideradas no ciclo de vida de tais produtos certificados são reduzidas em comparação com produtos não certificados.

Com a crescente substituição de materiais como vidro, metal, madeira e papel pelos materiais plásticos faz-se necessária a conscientização quanto ao descarte adequado destes produtos assim como a sua disposição final. Desta forma, produtos plásticos fabricados com matérias-primas recicladas, quando possível, são ambientalmente preferíveis, pois reduzem a demanda por materiais plásticos virgens bem como a quantidade de resíduos enviada para aterro.

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, e em informações de especificações para produtos similares de outros programas de rotulagem ambiental desenvolvidos por outros membros do *Global Ecolabelling Network* (GEN).

Este Procedimento deve ser utilizado em conjunto com o procedimento geral de critérios comuns (PG-24).

1.2 Objetivo

Este Procedimento estabelece os requisitos para que produtos plásticos reciclados, descritos no item 1.6, disponíveis no mercado Brasileiro, devem atender para obter a licença para uso da Marca ABNT de Qualidade Ambiental (Rótulo Ecológico ABNT).

Este Procedimento especifica as quantidades mínimas de plástico reciclado por peso em produtos certificados e restringe adições de certos produtos e insumos ao longo do processo produtivo, os quais dificultam a reciclagem e impactam de forma direta na saúde e meio ambiente.

1.3 Referências normativas

Os documentos relacionados a seguir contêm disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem requisitos válidos para este procedimento. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como os documentos estão sujeitos a revisão, recomenda-se àqueles que utilizem este procedimento, que verifiquem a conveniência de utilização de edições mais recentes dos documentos indicados.

Documentos de programas de rotulagem de outros membros do GEN

DE-UZ 30a Version 1 - The Blue Angel Eco-Label - German Federal Environment Agency - Products made from recycled plastics – Basic Award Criteria – Edition January 2024

RPv1.Oii-2015 Good Environmental Choice Australia Ltd - Recycled Products – 28 June 2021

Documentos gerais para todos os produtos aplicáveis a este Procedimento

Agents Classifed by the IARC Monographs, Volumes 1–137, disponível em: https://monographs.iarc.who.int/list-of-classifications

ABNT NBR 14725 - Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos

Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS) in electrical and electronic equipment (recast) Text with EEA relevance

ABNT NBR 9547 - Material particulado em suspensão no ar ambiente – Determinação da concentração total pelo método do amostrador de grande volume

ABNT NBR 13230 - Embalagens e acondicionamentos plásticos recicláveis – Identificação e simbologia

ABNT NBR 13412 - Material particulado em suspensão na atmosfera – Determinação da concentração de partículas inaláveis pelo método do amostrador de grande volume acoplado a um separador inercial de partículas

Documentos específicos para determinados tipos de produto

ABNT NBR 5647 (partes 1 a 5) - Sistemas para adução e distribuição de água – Tubos e conexões de PVC-U 6,3 com junta elástica e com diâmetros nominais até DN 100

ABNT NBR 15465 - Sistema de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos de desempenho

ABNT NBR 15071 - Dispositivos auxiliares – Cones para sinalização viária
ABNT NBR 15402 - Sinalização horizontal viária – Termoplásticos – Procedimentos para execução da demarcação e avaliação
DNER-EM 372/2000 - Material termoplástico para sinalização horizontal rodoviária

ABNT NBR 16033 - Sinalização vertical viária - Suporte de material polimérico reciclado - Requisitos e métodos de ensaio

DNIT 094/2014-EM - Tubos de poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV) e poliolefinicos (PE e PP) para drenagem em rodovia – Especificação de material

ABNT NBR 15236 - Segurança de artigos escolares
Portaria Inmetro nº 423, de 08/10/2021 - Aprova os Requisitos de Avaliação de Conformidade para Artigos Escolares - Consolidado

ABNT NBR 9191 - Sacos plásticos para acondicionamento de lixo – Requisitos e métodos de ensaio

ISO 20819-1 - Plastics – Wood plastic recycled composites (WPRC), Part 1: Specification

OBS.: Os documentos referentes ao processo de certificação do rótulo ecológico (incluindo o PG-24) podem ser encontrados no link: https://portaldasustentabilidade.abnt.org.br

1.4 Definições

Para os efeitos do presente procedimento são adotadas as definições constantes no PG-24 e as demais definições abaixo:

1.4.1 Reciclagem

Qualquer processo de conversão de resíduos em produtos, materiais ou substâncias, seja para o propósito original ou para outras necessidades.
(DE-UZ 30a Version 1 - Blue Angel)

1.4.2 Material Particulado

Partículas sólidas, produzidas por ruptura de um material originalmente sólido, suspensas ou capazes de se manterem suspensas no ar.

1.4.5 Matéria-prima de pós-consumo

Material gerado por domicílios ou por instalações comerciais, industriais e institucionais, como usuários finais do produto, que já não pode mais ser usado para o fim ao qual se destina. O material pós-consumo também inclui o retorno de material das cadeias de distribuição.
(RPv1.0ii-2015 – GECA)

1.4.6 Matéria-prima de pré-consumo

Material recuperado do processo de fabricação antes de ser vendido para os consumidores finais. Exclui a reutilização de materiais como retrabalho, regranulação ou sucata gerada em um processo e capaz de ser recuperada dentro do mesmo processo que a gerou.
(RPv1.0ii-2015 – GECA)

1.5 Siglas

As siglas empregadas no texto deste Procedimento são as seguintes:

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ISO - *International Organization for Stantardization*
- GEN - *Global Ecolabelling Network*
- IARC - International Agency for Research on Cancer

1.6 Escopo de produtos

Este procedimento, incluído na categoria Produtos Plásticos Reciclados, abrange produtos que são fabricados totalmente ou parcialmente a partir de plástico reciclado como:

- Materiais de construção civil e rodovias
- Produtos de gestão de tráfego (lombadas redutoras de velocidade, postes, sinalização e outros)
- Produtos domésticos (cabides, sacos de lixo e outros)
- Material de escritório / artigos escolares (régua, estojo, mousepad e outros).
- Peças Automotivas
- Madeira Plástica

Para ser um produto ser elegível ao Rótulo deve conter, no mínimo, 90% de conteúdo plástico.

A critério da ABNT, novos produtos poderão ser incluídos no escopo.

1.7 Estrutura deste documento

Este Procedimento está estruturado em 4 partes. A primeira parte apresenta as informações gerais sua aplicabilidade e o processo de avaliação. A segunda parte apresenta os critérios gerais que devem ser cumpridos pela empresa para obter a certificação. A terceira parte apresenta os critérios específicos que devem ser cumpridos pela empresa e/ou pelo produto para obter a certificação. A quarta e última parte apresenta a nota mínima global para obtenção da certificação.

1.8 Processo de avaliação

O processo de avaliação para a concessão e manutenção da certificação está detalhado no procedimento PG-11 – Procedimento Geral da Marca ABNT de Qualidade Ambiental e no PG-24 – Critérios Comuns para o Rótulo Ecológico

Parte 2 – Critérios gerais

Os critérios gerais a serem atendidos pela organização encontram-se no PG-24 – Critérios comuns do rótulo ecológico.

Parte 3 – Critérios específicos

Os critérios específicos a serem atendidos pela organização são os descritos abaixo.

3.1 Adequação ao uso

O produto deve ser adequado à aplicação pretendida. O produto deve atender (ou exceder) aos requisitos das normas técnicas brasileiras ou internacionais referentes à sua aplicação ou, na inexistência destas, a comprovação de adequação ao uso pode ser realizada por meio da apresentação de ensaios realizados nos produtos.

A forma de comprovação da adequação ao uso do produto deve ser acordada com a ABNT.

A adequação ao uso deve ser comprovada através do atendimento aos requisitos das seguintes normas:

Produto	Norma
Artigos escolares	ABNT NBR 15236 / Portaria Inmetro 423/2021
Compósitos de madeira-plástico	ISO 20819
Cones para sinalização viária	ABNT NBR 15071
Eletrodutos para baixa tensão	ABNT NBR 15465
Postes	ABNT NBR 16033
Sacos para lixo	ABNT NBR 9191
Sinalização horizontal viária	ABNT NBR 15402
Sinalização viária	DNER-EM 372/2000
Tubos para adução e distribuição de água	ABNT NBR 5647 (partes 1 a 5)
Tubos para drenagem de rodovia em PRFV, PE ou PP	DNIT 094/2014-EM

Enquadramento mínimo exigido: "c"

a) Produto certificado, segundo normas brasileiras ou internacionais, por organismo de 3ª parte acreditado pela Cgcre.

b) Aprovação em ensaios laboratoriais realizados em laboratórios acreditados pela Cgcre ou em laboratórios acreditados por organismos com os quais a Cgcre tenha assinado acordo de reconhecimento mútuo, que garantam o desempenho adequado do produto.

c) A organização demonstra o desempenho do produto através de apresentação de resultados de ensaios realizados sob as normas referenciadas acima ou metodologia própria.

d) A organização possui controle de qualidade, mas não consegue demonstrar a adequação ao uso do produto.

e) A organização não possui nenhum tipo de controle de qualidade e não consegue demonstrar a adequação ao uso do produto.

3.2 Critério para rastreabilidade da matéria-prima de pré ou pós consumo

A organização deve documentar a origem da matéria-prima de pré ou pós consumo, para possibilitar o rastreamento da origem ao longo da cadeia de abastecimento e assegurar a legalidade da matéria-prima utilizada.

Enquadramento mínimo exigido: "c"

a) A organização demonstrou a rastreabilidade da matéria prima de pré ou pós consumo, leva em consideração aspectos de diversidade e inclusão no seu processo de aquisição dessas matérias-primas e audita periodicamente esses provedores externos

b) A organização demonstrou a rastreabilidade da matéria prima e leva em consideração aspectos de diversidade e inclusão no seu processo de aquisição dessas matérias-primas;

c) A organização demonstrou a rastreabilidade da matéria prima de pré ou pós consumo.

d) A organização controla parcialmente a aquisição de matérias-primasde pré ou pós consumo;

e) A organização não documenta a origem da matéria-primade pré ou pós consumo .

3.3 Critérios para o processo produtivo

3.3.2 Substâncias Restritas

A fim de promover a redução dos riscos de poluentes na fabricação, uso ou descarte de produtos, as seguintes substâncias (e, quando apropriado, seus compostos) não devem ser adicionados aos produtos ou usados durante a fabricação. Utilizou-se como referência a diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).

Metal/Composto	**Símbolo**	**Concentração máxima (%)**
Chumbo	Pb	0,1
Cádmio	Cd	0,01
Mercúrio	Hg	0,1
Cromo Hexavalente	Cr(VI)	0,1
Bifenil polibromado	PBB	0,1
Éteres difenílicos polibromados	PBDE's	0,1

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

Enquadramento mínimo exigido: "c"

a) A organização possui controle dos insumos utilizados e possui declarações emitidas por seus fornecedores, atestando que nenhum deles é restrito.

b) A organização possui controle dos insumos utilizados e apresenta rastreabilidade da informações atravésdas FDS, evidenciando de nenhum deles é restrito.

c) A organização apresenta uma declaração formal, assinada pelo Executivo Sênior, atestando a conformidade com este requisito.

d) A organização não adiciona ao seu processo insumos restritos, mas não tem controle que o demonstre.

e) A organização adiciona ao seu processo insumos restritos

3.3.3 Processo de limpeza das matérias-primas

No processo de fabricação não devem ser utilizados sabões ou detergentes que contenham:

- Fosfatos
- NTA (nitriloacético ou qualquer um dos seus sais)
- EDTA (Ácido Etilenodiamino Tetra-Acético)

Enquadramento mínimo exigido: "c"

a) A organização controla os sabões e detergentes utilizados no processo de limpeza e possui declarações emitidas por seus fornecedores de que nenhum deles possui substância restrita;

b) A organização controla os sabões e detergentes utilizados no processo de limpeza e possui evidências, como as FDS, de que nenhum deles possui substância restrita;

c) A organização apresenta declaração formal, assinada pelo Executivo Sênior, atestando a conformidade com este requisito;

d) A organização não utiliza em seu processo sabões ou detergentes que contenham alguma substância restrita, mas não tem controle que o demonstre;

e) A organização utiliza em seu processo sabões e detergentes que contém alguma substância restrita.

3.3.4 Material Particulado

a) O fabricante deve assegurar que o material particulado emitido no processo de produção, não seja liberado para a atmosfera.

b) O fabricante deve assegurar a proteção do pessoal envolvido em atividades potencialmente emitentes de material particulado.

Enquadramento mínimo exigido: "c"

a) A organização possui controle do material particulado emitido através de ensaios realizados por terceiros, que demonstram que o mesmo não é liberado na atmosfera e provê proteção adequada aos envolvidos.

b) A organização possui controle do material particulado emitido através de ensaios realizados pela própria empresa, que demonstram que o mesmo não é liberado na atmosfera e provê proteção adequada aos envolvidos.

c) A organização evidencia que o material particulado emitido não é liberado para a atmosfera e provê proteção adequada aos envolvidos.

d) A organização evidencia que o material particulado emitido não é liberado para a atmosfera, porém não provê proteção ao pessoal envolvido na atividade.

e) A organização não assegura que o material particulado emitido não é liberado para a atmosfera e não provê proteção ao pessoal envolvido na atividade.

f) Não aplicável.

Nota: Os ensaios devem estar em conformidade com a Norma de Higiene Ocupacional NHO 08- Coleta de Material Particulado Sólido Suspenso no Ar de Ambientes de Trabalho e Normas ABNT NBR 9547 e ABNT NBR 13412.

3.3.5 Pintura

a) A operação de cobertura de superfície deve ser realizada em compartimento próprio, provido de sistema de ventilação local exaustora e de equipamento eficiente para a retenção e/ou recuperação de material sob a forma de aerossóis com pigmentos, gases, vapores de solventes orgânicos ou material particulado.

b) O material resultante da coleta deve ser reutilizado no processo. Caso não seja possível a reutilização, deve ser dado ao resíduo destino correto, conforme legislação ambiental.

Não devem ser utilizadas tintas não solúveis em água.

Caso a organização terceirize o processo de pintura, a unidade responsável pela atividade deve ser avaliada conforme item 3.9 deste PE.

Enquadramento mínimo exigido: "c"

a) A operação de cobertura de superfície atende aos requisitos de pintura, reutiliza os materiais resultantes da coleta e possui plano de redução de emissões de materiais durante o processo
b) A operação de cobertura de superfície atende aos requisitos de pintura e reutiliza os materiais resultantes da coleta;
c) A operação de cobertura de superfície atende aos requisitos de pintura e destina corretamente os resíduos gerados, de acordo com a legislação;
d) A operação de cobertura de superfície atende aos requisitos de pintura, porém não reutiliza os materiais resultantes da coleta nem destina corretamente os resíduos gerados, de acordo com a legislação;
e) A operação de cobertura de superfície não atende aos requisitos de pintura, não reutiliza os materiais resultantes da coleta nem destina corretamente os resíduos gerados, de acordo com a legislação.
f) Não aplicável.

3.3.6 Efluentes

A empresa deve atender integralmente aos requisitos estabelecidos no PG-24 – Critérios para Efluente

3.4 Critérios do produto

3.4.1 Separabilidade

Produtos não-homogêneos devem ser facilmente separáveis a fim de viabilizar a reciclagem dos componentes individualmente.

Enquadramento mínimo exigido: "c"

a) A organização evidencia que todos os componentes são separados facilmente através de ferramentas comuns;
b) A organização evidencia que todos os componentes são separados facilmente através de ferramentas especiais;
c) A organização evidencia que todos os componentes são separados facilmente através de um reprocessamento simples;
d) O produto possui alguns componentes que não são separados facilmente.
e) O produto possui majoritariamente componentes que não são separados facilmente.
f) Não aplicável.

3.4.2 Identificação da resina plástica

O produto (ou componente) obtido com matéria-prima plástica reciclada deve conter a identificação da resina utilizada de acordo com a norma ABNT NBR 13230 **(consultar Anexo I do PG-24)**

Observação: As resinas que estiverem enquadradas como “Outros” devem ser identificadas.

Enquadramento mínimo exigido: “c”

a) A organização realiza a identificação da resina conforme norma ABNT NBR 13230 com marcação de tamanho a ser facilmente identificável e apresenta material de comunicação ao consumidor com maiores informações sobre descarte correto;

b) A organização realiza a identificação da resina conforme norma ABNT NBR 13230 com marcação de tamanho a ser facilmente identificável;

c) A organização realiza a identificação da resina conforme norma ABNT NBR 13230;

d) A organização realiza a identificação da resina, porém em desacordo a norma ABNT NBR 13230.

e) A organização não realiza a identificação da resina.

3.4.3 Reciclabilidade

O produto deve ser totalmente reciclável a fim de evitar futuras deposições de material plástico em aterros. São considerados como recicláveis: acrílico, acrilonitrila butadieno estireno (ABS), polietileno tereftalato (PET), polietileno de alta densidade (PEAD), polietileno de baixa densidade (PEBD), cloreto de polivinila (PVC), polipropileno (PP), poliestireno (PS), poliamida (PA) e policarbonato (PC)

Não são recicláveis: etileno acetato de vinila (EVA), baquelite, poliuretano (PU).

Quaisquer polímeros utilizados que não os mencionados acima serão avaliados pela ABNT

Enquadramento mínimo exigido “c”

a) O produto é 100% reciclável; e a organização comprova sua composição através de ensaios conforme norma ABNT NBR 15448-2 realizados em laboratórios externos acreditados pela Cgcre ou em laboratórios acreditados por organismos com os quais a Cgcre tenha assinado acordo de reconhecimento mútuo;

b) O produto é 100% reciclável; e a organização comprova sua composição através de ensaios realizados em laboratórios próprios conforme norma ABNT NBR 15448-2;

c) O produto é 100% reciclável e a organização apresenta documentos que evidenciam a sua composição;

d) O produto não é 100% reciclável, porém apresenta certo nível de reciclabilidade;

e) O produto não é reciclável em nenhuma porcentagem.

3.4.4 Conteúdo de material plástico reciclado

A composição plástica do produto deve conter, no mínimo, 75% de material reciclado em sua composição mássica

Enquadramento mínimo exigido: “c”

a) O produto possui quantidade de material reciclado em 10% maior do que a requerida;

b) O produto possui quantidade de material reciclado em 5% maior do que a requerida;

c) O produto possui a quantidade de material reciclado tal como requerida;

d) O produto possui material reciclado abaixo da requerida por sua categoria de produto;

e) O produto não possui material reciclado em sua composição

3.6 Terceirização

A empresa deve atender integralmente aos requisitos estabelecidos no PG-24 – Critérios para Terceirização

Parte 4 – Nota mínima global

A nota mínima global para a obtenção da certificação de acordo com este procedimento é **3,2.**

A nota mínima global não deverá ser usada como diferencial ou vantagem competitiva pelos clientes e/ou nos produtos rotulados.