



Regra de Categoria do Produto para
Alumínio secundário: lingote, placas ou metal
líquido

PE-362.01

Data: Abr. 2016

Pág. Nº 2/5

A CÓPIA IMPRESSA DESTES DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA

0 Introdução

O programa de Pegada de Carbono da ABNT, de caráter voluntário, visa a demonstrar a medição de emissões de gases de efeito estufa de produtos ao longo do ciclo de vida destes produtos em conformidade com as normas ABNT ISO/TS 14067:2015 e *GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard* (pelo nome em inglês).

1 Objetivo

Este procedimento fornece os requisitos e orientações para a quantificação da pegada de carbono de um produto.

2 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 ISO/TS 14067:2015 - Gases de efeito estufa – Pegada de carbono de produtos – Requisitos e orientações sobre quantificação e comunicação
- GHG Protocol:2011 - Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard
- PAS 2050:2011 - Specification for the assessment of life cycle greenhouse gas emissions of goods and services
- PG-16 - Sistema Operacional e Estrutura de Governança do Sistema ABNT de Medição e Certificação da Pegada de Carbono de Produtos
- PG-17 - Requisitos Gerais do Sistema ABNT de Medição e Certificação da Pegada de Carbono de Produtos
- PG-18 - Requisitos de Comunicação do Sistema ABNT de Medição e Certificação da Pegada de Carbono de Produtos

OBS.: Os documentos PG-16, PG-17 e PG-18 podem ser encontrados na sua versão mais atualizada no link abaixo:

<http://www.abntonline.com.br/sustentabilidade>

3 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:

3.1 Tecnologia do Forno

Esta RCP é aplicável para fornos rotativos de fusão e fornos Side Well, garantindo as entradas correspondentes, sendo que os resíduos são considerados nos processos e cálculos da pegada.

3.2 Transporte

Se a empresa utilizar instalações internas ou externas para o processo de seleção e prensagem, certifique-se de que as emissões de GHG no transporte da sucata estejam incluídas nos cálculos da pegada.



Regra de Categoria do Produto para
Alumínio secundário: lingote, placas ou metal
líquido

PE-362.01

Data: Abr. 2016

Pág. Nº 3/5

A CÓPIA IMPRESSA DESTES DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA

3.3 Sucata de alumínio pós-consumo

É a sucata que cumpriu seu propósito final. Todas as emissões associadas com o material são atribuídas ao produto, encerrando o seu ciclo de vida, e, portanto, podem ser consideradas como tendo pegada de carbono zero.

Nota: Isto geralmente acontece após o consumidor ter acabado de usar o produto, mas pode ocorrer após uma empresa ter acabado de usá-lo, para os produtos em que essa tal empresa seja o usuário final.

3.4 Sucata de alumínio industrial

É a sucata gerada durante a fabricação de outro produto. Essa sucata de alumínio geralmente tem um valor e será tratada pela empresa fabricante como um coproduto, não podendo, portanto, ser considerada como tendo pegada de carbono zero.

4 Siglas

As siglas empregadas no texto deste Procedimento são as seguintes:

- RCP - Regras de Categoria de Produto
- SKU - Stock Keeping Unit

5 Escopo

Os produtos abrangidos por este procedimento fazem parte da categoria de produção de alumínio a partir de fontes secundárias para formar lingotes, placas ou metal líquido.

6 Critérios de comparação

6.1 Unidade de Análise, Unidade Funcional ou Fluxo Final de Referência

A unidade a ser certificada é a tonelada de produto acabado.

6.2 Critérios técnicos

Informar:

- Lingote, Placas ou Metal Líquido
- % de liga de alumínio produzido a partir de alumínio secundário
- Liga

6.3 Grupos de SKU

Geralmente, para produtos abrangidos pela presente RCP não há necessidade de separar em diferentes SKU, como definido pela regra geral abaixo, porque:

- A maioria das médias de produção tem teor de magnésio de 0,5%
- Quase nenhuma produção possui teor de magnésio 1% superior a este, ou seja, superior a 1,5%
- Nos poucos casos de produtos vendidos como tendo um teor de magnésio superior a 1,5%, esses devem ser separados.



Regra de Categoria do Produto para Alumínio secundário: lingote, placas ou metal líquido

PE-362.01

Data: Abr. 2016

Pág. Nº 4/5

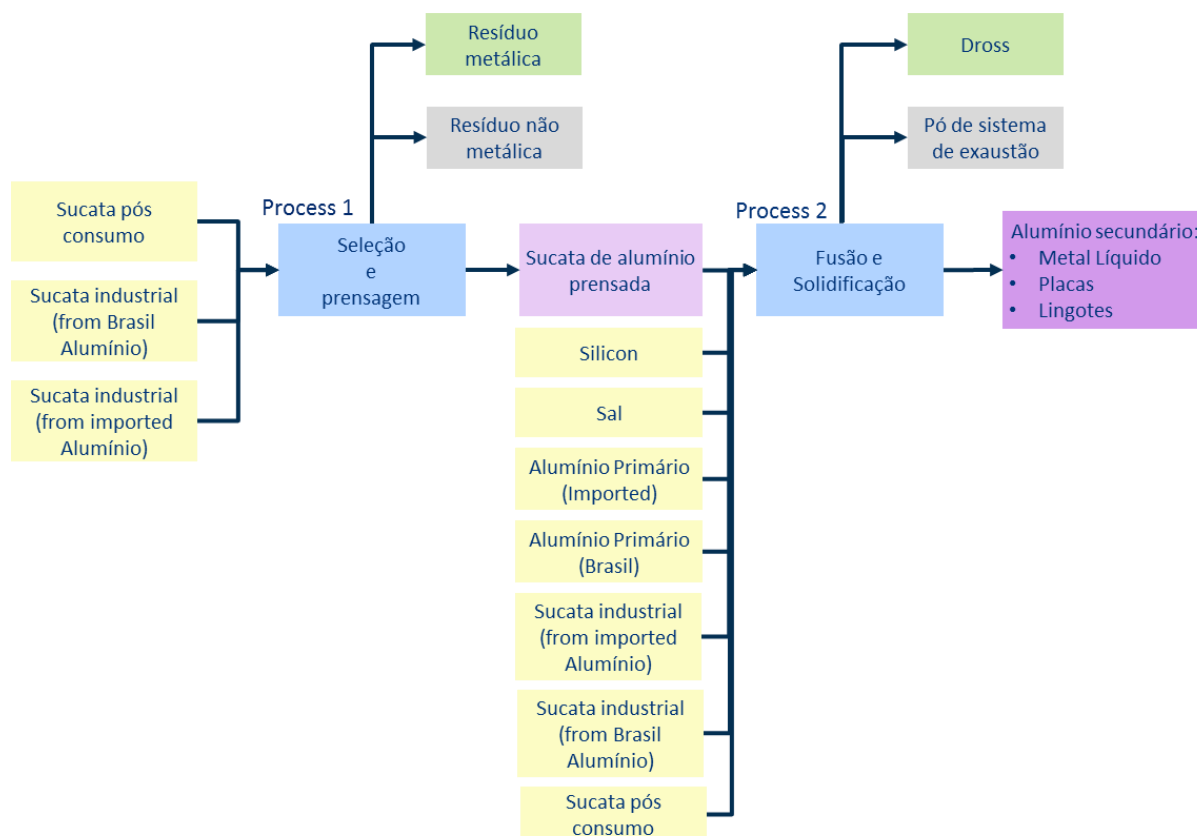
A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA

Regra geral para agrupamento de ligas de alumínio

Ligas podem ser agrupadas, se tiverem teor de magnésio dentro de 1% do nível geral de teor de magnésio:

- Geralmente menos de 0,5% de metais de liga são utilizados, que modificam a pegada por pouco mais de 1%.
- O uso de cobre, ferro, silício e manganês reduz a pegada de alumínio puro.
- É o conteúdo de magnésio que é importante, uma vez que: (a) o magnésio é a principal liga de metal, em massa; e (b) possui uma pegada 5 vezes mais elevada do que a do alumínio.
- O teor crescente de magnésio em mais de 1% do nível geral aumentará a pegada, a de tal modo que os produtos feitos a partir dessas ligas terão de ser separados.

7 Fluxograma geral de processos



8 Requisitos metodológicos

8.1 Alocação de reciclagem

Incluir benefícios líquidos da reciclagem.

Taxas médias de reciclagem de fim de vida para o Brasil: definidas pela ABAL.

Nota: Este é um produto interno de pegada do berço ao portão, portanto, divulgar a pegada total de seu produto, excluindo o "benefício líquido de reciclagem", bem como a pegada principal incluindo o



Regra de Categoria do Produto para
Alumínio secundário: lingote, placas ou metal
líquido

PE-362.01

Data: Abr. 2016

Pág. Nº 5/5

A CÓPIA IMPRESSA DESTA DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA

"benefício líquido de reciclagem". Também divulgar o "benefício líquido de reciclagem", "o fator de deslocamento de material virgem", "o impacto de reciclagem de fim de vida" e os fatores médios de emissão médios e reciclados utilizados para determinar esses citados. E lembrar-se de que o percentual de material reciclado usado como entrada em um produto como este, será quase sempre superior à taxa média de reciclagem de fim de vida, e, portanto, o "benefício líquido de reciclagem" provavelmente será 0.

8.2 Links para outras RCP

A presente RCP é usada para produtos finais vendidos e por ela abrangidos.

É também usada para os processos anteriores em fábricas de alumínio integradas verticalmente, que produzem produtos de alumínio a partir desses produtos.