

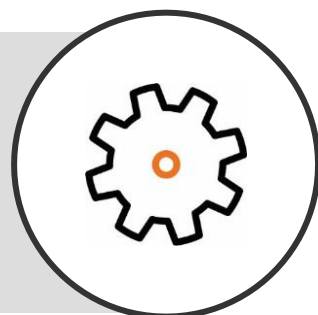


The world-leading  
Wood pellet certification

## **Guia ENplus®**

*Verificação da plausibilidade dos  
sistemas de balanço de massas*

ENplus® GD 3004:2024. primeira edição



Válido a nível mundial

EPC/ Bioenergy Europe  
Place du Champ de Mars 2  
1050 Bruxelas, Bélgica  
Tel: + 32 2 318 40 35,  
Correio eletrónico: enplus@bioenergyeurope.org

**Nome do documento:** Verificação da plausibilidade dos sistemas de balanço de massas

**Título do documento:** ENplus® GD 3004:2024, primeira edição

**Aprovado por:** Assembleia Geral do Conselho Europeu de Pellets

**Data de aprovação:** 30.01.2024

**Data de publicação:** 01.02.2024

**Data de entrada em vigor:** 01.02.2024

#### **Aviso de direitos de autor**

© Bioenergy Europe / DEPI 2024

Este documento está protegido por direitos de autor da Bioenergy Europe e da DEPI. Este documento está disponível gratuitamente no sítio <sup>web</sup> oficial do ENplus® ([www.enplus-pellets.eu](http://www.enplus-pellets.eu)) ou mediante pedido.

Nenhuma parte deste documento, abrangida pelos direitos de autor, pode ser modificada ou alterada, reproduzida ou copiada sob qualquer forma ou por qualquer meio, para fins comerciais, sem a autorização da Bioenergy Europe.

Para os países fora da Alemanha, a única versão oficial do presente documento é em inglês. A EPC/Bioenergy Europe ou uma entidade licenciadora nacional/associação promotora nacional podem fornecer traduções do presente documento. Em caso de dúvida, prevalece a versão inglesa.

Para a Alemanha, a única versão oficial do presente documento a ser utilizada na Alemanha é a versão em alemão.

## Prefácio

O European Pellet Council (EPC), fundado em 2010 e uma rede da Bioenergy Europe AISBL, é uma organização global que representa os interesses do sector europeu de pellets de madeira. Os seus membros são associações nacionais de pellets ou relacionadas com pellets de vários países dentro e fora da Europa. A EPC fornece uma plataforma para o sector dos pellets discutir questões que devem ser geridas na transição de um produto de nicho para um importante produto energético. Estas questões incluem a normalização e a certificação da qualidade das pellets, a segurança, a segurança do aprovisionamento, a educação e a formação, e os dispositivos de medição da qualidade das pellets.

**O Deutsches Pelletinstitut GmbH (Instituto Alemão de Pellets) (DEPI)** foi fundado em 2008 como uma subsidiária da Deutscher Energieholz- und Pellet-Verband e. V. (Associação Alemã de Combustível de Madeira e Pellets) (DEPV), e fornece uma plataforma de comunicação e um centro de competências para tópicos relacionados com o aquecimento com pellets de madeira. Em 2010, **a DEPI** criou, em cooperação com o Centro Alemão de Investigação de Biomassa de Leipzig (DBFZ) e a proPellets Austria, o sistema ENplus®. Em 2011, os direitos de marca registada para todos os países, exceto a Alemanha, foram transferidos para a EPC.

Atualmente, o EPC é o organismo responsável pelo sistema de certificação de qualidade ENplus® em todos os países, exceto na Alemanha, onde é gerido pelo **DEPI**.

## Conteúdo

<b>Prefácio</b> .....	<b>3</b>
<b>Introdução</b> .....	<b>5</b>
<b>1. Âmbito de aplicação</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Referências normativas</b> .....	<b>8</b>
<b>3. Termos e definições</b> .....	<b>9</b>
<b>4. Balanço de massa - Produtor</b> .....	<b>13</b>
4.1 Balanço de massa padrão .....	13
4.2 Balanço de massa simplificado.....	13
4.3 Pellets armazenados e a sair .....	13
<b>5. Balanço de massas - Trader</b> .....	<b>14</b>
5.1 Entrada e saída de pellets .....	14
5.1.1 <i>Controlo sumário</i> .....	14
5.1.2 <i>Verificação de amostras</i> .....	15
5.1.3 <i>Controlo da documENtação</i> .....	15
<b>6. Problemas típicos que podem surgir durante um controlo de plausibilidade</b> .....	<b>16</b>
<b>Anexo A. Exemplo de processo de avaliação do balanço de massa de um distribuidor</b> ..	<b>17</b>

## Introdução

O principal objetivo do sistema ENplus® é gerir um sistema de certificação ambicioso que visa obter pellets de madeira consistentes e de alta qualidade. O **logótipo ENplus®** permite que a qualidade dos pellets seja comunicada aos clientes e consumidores de uma forma transparente e verificável.

Os pellets de madeira são um combustível renovável produzido principalmente a partir de resíduos de serração. Os pellets de madeira são utilizados como combustível para sistemas de aquecimento residenciais e para queimadores industriais. Trata-se de um combustível refinado que pode ser danificado durante o manuseamento. Por este motivo, a gestão da qualidade é uma necessidade e deve abranger toda a cadeia de abastecimento, desde a escolha da matéria-prima até à entrega final ao utilizador final.

O sistema ENplus® abrange as propriedades técnicas dos pellets, a gestão da qualidade relacionada com as propriedades dos pellets e a satisfação do cliente em toda a cadeia de abastecimento, desde a produção de pellets até à utilização final.

O sistema ENplus® centra-se principalmente no sector do aquecimento doméstico e comercial, mas a certificação ENplus® também está disponível para todos os outros intervenientes na indústria de pellets.

A participação aberta, transparente e **consensual** das **partes interessadas** materialmente afetadas, tanto a nível internacional como nacional, é um elemento essencial no desenvolvimento do sistema ENplus®.

Este documento respeita o acordo contratual entre a Bioenergy Europe/EPC e a **DEPI** que é a fundadora do sistema ENplus®.

Os termos escritos a negrito são definidos no **capítulo 3**. Termos e definições.

## 1. Âmbito de aplicação

**1.1** Este documento aplica-se aos sistemas de balanço de massa de **produtores, distribuidores e prestadores de serviços** e, de acordo com o documento PD 2001 ENplus®, Tabela 5, é apenas um documento informativo e não obrigatório. Fornece instruções aos organismos de certificação ENplus® para uma verificação de plausibilidade de um sistema de balanço de massa.

**1.2** O objetivo principal do controlo do balanço de massa é garantir que o volume de pellets certificados ENplus® vendidos não excede o volume de pellets certificados ENplus® produzidos ou comprados pela empresa certificada.

**1.3** Durante uma verificação do balanço de massa, um **organismo de certificação ENplus®** deve ser capaz de determinar e verificar se a documentação apresentada pela **empresa** é suficiente, se os volumes declarados são plausíveis e se a documentação interna é exata e suficiente para a rastreabilidade. Em caso de incoerências, estas devem ser tratadas como uma **não-conformidade maior**. Caso a **empresa** não forneça a informação relacionada com o balanço de massa ao **organismo de certificação ENplus®**, este facto também deve ser considerado como uma **não-conformidade maior** e pode resultar na suspensão ou cancelamento da certificação da **empresa**. Para um controlo de plausibilidade do balanço de massa, é essencial que o **organismo de certificação ENplus®** escolha, mas não se limite a amostras específicas da **documentação de produção/entrega**. Não deve ser a **empresa** a decidir quais os documentos que vai fornecer.

**1.4** A **norma ENplus® ST 1001**, secção 5.2.5.3 e 6.2.5.4, exige que seja utilizado um sistema de contabilidade de balanço de massa para a produção, compra, armazenamento e venda de pellets e deve ser estabelecido e mantido pelos **produtores e distribuidores** de pellets. A conta de balanço de massa deve:

- a) permitir a identificação de pellets certificados ENplus®, incluindo as suas classes de qualidade, diâmetros, diferentes modelos de sacos, e outros pellets, tanto **a granel** como **ensacados**, na produção, armazenamento e transações de venda;
- b) incluir todos os lotes de produção que saem do processo de produção (período de tempo e volume) com referência à documentação de produção interna (para **produtores**);
- c) incluir todas as transações de entrada (data e volume) de todos os pellets com referência à **documentação específica de entrega** recebida (para **distribuidores**);
- d) incluir todas as transações de saída (vendas) (data e volume) de todos os pellets com referência à **documentação de entrega** específica emitida;
- e) incluir informações sobre o volume de todos os pellets no armazém;
- f) permitir a verificação de que o volume de pellets certificados ENplus® à saída não excede o volume de pellets certificados ENplus® produzidos (para **produtores**) ou à entrada (para **distribuidores**);
- g) no caso de empresas com múltiplas localizações, ter em conta todos os locais de atividade da **empresa** incluídos no seu âmbito de aplicação.

NOTA 1: O termo "lote de produção" é utilizado para abranger uma quantidade de pellets produzidos durante um período específico.

NOTA 2: Um código de produto único para diferentes classes de qualidade de pellets certificados ENplus® a granel e ensacados e outros pellets é um meio adequado para a identificação de transações de produção e venda (ver **ponto a**).

NOTA 3: O volume de pellets inscrito na conta de balanço de massas com base na documentação de produção interna (ver **ponto b**) é verificável com base na capacidade de produção, na aquisição de matérias-primas ou noutros meios.

NOTA 4: O controlo do balanço de massa **dos prestadores de serviços** está incluído no controlo do balanço de massa do(s) **produtor(es)/distribuidor(s)** específico(s) a quem o **prestador de serviços** presta serviços.

NOTA 5: No caso de inspeções à distância, os documentos podem ser enviados, por exemplo, por correio eletrónico, através de uma videochamada (ecrã partilhado) ou por outros meios, e a verificação da plausibilidade pode ser feita num processo em várias etapas.

## 2. Referências normativas

Os seguintes documentos de referência são essenciais para a aplicação do presente documento, tal como definido nos seus requisitos. Para referências não datadas, aplica-se a última edição do documento referenciado (incluindo qualquer alteração).

ENplus® ST 1001, *pellets de madeira ENplus® - Requisitos para as empresas*

ENplus® ST 1002, *Requisitos para os organismos de avaliação da conformidade que efetuam a certificação ENplus®*

ENplus® ST 1003, *Utilização do material com a marca registada ENplus® - Requisitos*



### 3. Termos e definições

#### 3.1 número de aprovação do desenho do saco

Um código alfanumérico único emitido pela **gestão do sistema ENplus®** relevante ao **proprietário do projeto de saco** para cada projeto de saco aprovado.

#### 3.2 proprietário da conceção de sacos

A **empresa** autorizada pela **direção do sistema ENplus®** a utilizar o modelo de saco.

NOTA: O código de identificação ENplus® do **proprietário** do **desenho do saco** é apresentada no desenho do saco.

#### 3.3 pellets ensacados

Pellets numa unidade de embalagem que protege os pellets da degradação da qualidade com um peso de enchimento entre 5 kg e 50 kg.

NOTA 1: Um saco de plástico é um exemplo típico de uma unidade de embalagem para **pellets ensacados**.

NOTA 2: Os requisitos para a utilização do modelo de saco ENplus® estão definidos na norma ENplus® ST 1003.

#### 3.4 saco grande

Um contentor intermédio flexível para granel (FIBC), feito de tecido flexível, concebido para armazenar e transportar **pellets a granel**, com uma capacidade típica de 1 500 litros. Uma entrega de pellets em **big bags** é considerada uma entrega de **pellets a granel**.

NOTA 1: Um **saco grande** pode ser selado ou não selado.

NOTA 2: A entrega de pellets em **big bags** é considerada como uma **entrega em grande escala**.

#### 3.5 pellets a granel

Pellets, com exceção dos **ensacados**, produzidos, armazenados, manuseados ou transportados a granel.

NOTA: Os **pellets a granel** também incluem pellets em **big bags**.

#### 3.6 âmbito da certificação

A gama ou características do objeto da avaliação de conformidade abrangida pelo certificado ENplus®, incluindo a classe de qualidade dos pellets certificados, as atividades da **empresa (produtor, distribuidor ou prestador de serviços)** e as atividades comerciais críticas (relevantes), locais e **prestadores de serviços** abrangidos pela certificação ENplus®.

[fonte: modificado da ISO/IAC 17000].

#### 3.7 empresa

Uma entidade que implementa os requisitos da norma ENplus® ST 1001.

#### 3.8 consenso

Acordo geral caracterizado pela ausência de oposição sustentada a questões substanciais por qualquer parte importante dos interesses em causa e por um processo que envolve a tentativa de ter em conta os pontos de vista de todas as partes interessadas e de conciliar quaisquer argumentos contraditórios.

NOTA: Um **consenso** não tem de implicar unanimidade [Guia ISO/IEC 2].

### 3.9 documentação de entrega

Um documento que inclui informações relativas à entrega de um produto.

NOTA: Uma nota de entrega, uma nota de carga ou uma fatura, utilizadas individualmente ou em combinação, são exemplos de **documentação de entrega**.

### 3.10 DEPI

O **DEPI** (Deutsches Pelletinstitut GmbH) é o organismo de gestão ENplus® para a Alemanha, o organismo de certificação responsável por todas as atividades de certificação na Alemanha e atua como organismo de inspeção na Alemanha.

### 3.11 Organismo de certificação ENplus®.

Um organismo que é reconhecido para efetuar a certificação no âmbito do esquema de certificação ENplus®.

### 3.12 Selo de certificação ENplus®.

Imagem distintiva que consiste no **logótipo ENplus®** e no **código de identificação ENplus®**.

NOTA: A utilização do **selo de certificação ENplus®** está descrita na norma ENplus® ST 1003.

### 3.13 Código de identificação ENplus®

Código alfanumérico único emitido pela **gestão do sistema ENplus®** relevante para cada **empresa** certificada ENplus®.

NOTA: A utilização do **Código de identificação ENplus®** é descrita no ENplus® ST 1003.

### 3.14 ENplus® Gestão Internacional

A Bioenergy Europe AISBL, representada pelo Conselho Europeu de Pellets (EPC), é o órgão diretivo do sistema de certificação ENplus® com responsabilidade geral pela gestão do sistema ENplus® fora da Alemanha.

### 3.15 Logótipo ENplus®

Um design gráfico distintivo que é um material de marca registada e que também faz parte do **selo de certificação ENplus®**, do **selo de qualidade ENplus®** e do **sinal de serviço ENplus®** juntamente com a **identificação ENplus®**.

NOTA: A utilização do **logótipo ENplus®** está descrita na norma ENplus® ST 1003.

### 3.16 Logótipo da classe de qualidade ENplus®

Um gráfico distintivo que faz referência às classes de qualidade ENplus®.

NOTA: A utilização do **logótipo da classe de qualidade ENplus®** está descrita na norma ENplus® ST 1003.

### 3.17 Selo de qualidade ENplus®

Um gráfico distintivo referente às classes de qualidade ENplus® que consiste no **logótipo ENplus®**, no **logótipo da classe de qualidade ENplus®** e na **identificação** única ENplus®

NOTA: A utilização do **selo de qualidade ENplus®** está descrita na norma ENplus® ST 1003.

### 3.18 Sinal de serviço ENplus®

Um gráfico distintivo emitido pela **gestão do sistema ENplus®** relevante para cada **prestador de serviços** certificado ENplus® que inclui o logótipo **do prestador de serviços** ENplus® e código de identificação ENplus®.

NOTA: A utilização do **sinal de serviço ENplus®** está descrita na norma ENplus® ST 1003.

### 3.19 entrega em grande escala

Uma entrega de **pellets a granel** a um cliente que não seja a **entrega em pequena escala**.

NOTA: Exemplos de **entregas em grande escala**: uma entrega de uma carga completa de camião a um utilizador final com mais de 20 toneladas, uma entrega a um **distribuidor**, uma entrega por comboios ou navios, uma entrega de **grandes sacos**.

### 3.20 não-conformidade grave

Não cumprimento de um ou mais requisitos do produto ENplus® e não cumprimento de um ou mais requisitos do processo ou sistema de gestão ENplus® que afetam a capacidade da **empresa** para alcançar os resultados pretendidos do sistema ENplus®, ou seja, pellets em conformidade com as especificações ENplus®. Um número de **não-conformidades menores** associadas ao mesmo requisito ou questão que possa demonstrar uma falha sistémica, e uma **não-conformidade menor** que seja persistente (ou não corrigida como acordado pela **empresa**) é também considerada como uma **não-conformidade maior**.

NOTA 1: Os requisitos do produto ENplus®, do processo e do sistema de gestão estão definidos no ENplus® ST 1001.

NOTA 2: A classificação **da não conformidade grave** inclui

- a) pellets testados que não satisfazem um ou mais dos valores exigidos;
- b) uma dúvida significativa de que os requisitos relacionados com o processo e o sistema de gestão da ENplus® ST 1001 sejam efetivamente implementados e que os pellets cumpram os requisitos especificados.

### 3.21 empresa com múltiplas localizações

Uma organização identificada como tendo uma função central relacionada com a produção ou o comércio de pellets (normalmente e a seguir designada por "serviço central"). Neste caso, certas atividades relacionadas com a gestão da qualidade são planeadas, controladas e geridas no âmbito de uma rede de escritórios ou sucursais locais (instalações) em que essas atividades são total ou parcialmente executadas.

NOTA 1: Os casos típicos de uma **empresa com vários locais** são:

- a) produtor com uma rede de locais de produção, locais de armazenamento, camiões de entrega e/ou escritórios de vendas que fazem parte de uma única entidade jurídica ou são entidades jurídicas separadas, mas com o controlo de gestão pela entidade jurídica do **produtor**;
- b) um **distribuidor** com uma rede de outros **distribuidores**, com ou sem camiões de entrega, locais de armazenamento e/ou organizações de vendas que fazem parte de uma única entidade jurídica ou que são entidades jurídicas separadas, mas com o controlo de gestão pela entidade jurídica do **distribuidor** certificado;
- c) uma **empresa que** subcontrata atividades a um **prestador de serviços** sem uma certificação ENplus® válida.

NOTA 2: Os critérios de elegibilidade aplicáveis a uma **empresa com vários locais** estão definidos no ENplus® ST 1001, Capítulo 4.

### 3.22 não-conformidade

Referindo-se ao não cumprimento de um requisito ENplus®.

### 3.23 sítio oficial do ENplus® na Internet

O site oficial do sistema ENplus® gerido pela **Gestão Internacional ENplus®** (www.enplus-pellets.eu) para todos os países exceto a Alemanha e pela **DEPI** (www.enplus-pellets.de) para a Alemanha.

### 3.24 produtor

Uma **empresa** que produz pellets de madeira.

NOTA: Um **produtor** que comercialize as suas próprias pellets através de **entregas em grande escala** não é considerado um **distribuidor**. Um **produtor** é considerado um **distribuidor** quando as suas atividades comerciais incluem **entregas em pequena escala** ou comercializa pellets adquiridos a outras **empresas**.

### 3.25 prestador de serviços

Uma **empresa** que oferece os seguintes serviços sem ter a propriedade das pellets.

- a) ensacamento de pellets;
- b) entrega de pellets em pequena escala;
- c) armazenamento de **pellets a granel** numa instalação a partir da qual os pellets são entregues aos utilizadores finais.

NOTA: O **produtor** ou **distribuidor** pode também tornar-se um **prestador de serviços** para outra **empresa**, sem ser proprietário dos pellets e realizar as atividades acima definidas.

### 3.26 entrega em pequena escala

Uma entrega de **pellets a granel** a um utilizador final que não exceda 20 toneladas. Excluem-se as entregas de pellets em **big bags** e em **máquinas de venda automática**.

NOTA: Um exemplo típico de uma **entrega em pequena escala** é uma entrega de pellets a mais utilizadores finais (agregados familiares) ao longo de um único percurso (multi-drop).

### 3.27 padrão

Um documento estabelecido por **consenso** e aprovado por um organismo reconhecido que fornece, para uso comum e repetido, regras, orientações ou características para as atividades ou os seus resultados, com vista a atingir o grau ou a ordem ideal num determinado contexto.

NOTA: **As normas** devem basear-se nos resultados consolidados da ciência, da tecnologia e da experiência, e ter como objetivo a promoção de benefícios ótimos [Guia ISO/IEC 2].

### 3.28 distribuidor

Uma **empresa** que comercializa pellets de madeira. Pode incluir o armazenamento e/ou a entrega de pellets.

NOTA: O termo "**distribuidor**" também abrange o termo "**produtor**" quando as atividades comerciais do **produtor** incluem a **entrega em pequena escala** ou comercializa pellets adquiridos a outras **empresas**.

## 4. Balanço de massa - Produtor

### 4.1 Balanço de massa padrão

Por defeito, todas as empresas ENplus® devem utilizar um sistema de balanço de massa padrão, exceto se produzirem apenas pellets de classe de qualidade e diâmetro uniformes, caso em que podem optar por utilizar um sistema de balanço de massa simplificado. Os pellets podem ser introduzidos num sistema de balanço de massa de três formas:

- a) adicionando quantidades que foram medidas por um sistema de pesagem contínua após a produção;
- b) adicionando quantidades que foram calculadas com base nos dados de desempenho do processo de produção;
- c) adicionar quantidades de **pellets ensacados** ou em **grandes sacos** que já tenham um volume claramente definido.

Cada registo num sistema de balanço de massa deve indicar claramente a qualidade e o diâmetro dos pellets produzidos.

NOTA: Todos os dados introduzidos no balanço de massa devem ser associados à respetiva documentação durante a produção (por exemplo, protocolo de turnos).

### 4.2 Balanço de massa simplificado

**As empresas** que produzem pellets de apenas uma classe de qualidade e diâmetro ENplus® podem optar por implementar um sistema de balanço de massa simplificado. Para um sistema de balanço de massa simplificado, a quantidade de pellets produzidos deve ser igual à quantidade de pellets vendidos e à quantidade de pellets armazenados. Isto também pode ser representado pela equação abaixo.

**massa** de pellets produzidos (toneladas) = **massa** de pellets produzidos  $\pm$  armazenados **massa** de pellets produzidos (toneladas)

Ao utilizar o balanço de massa simplificado, uma **empresa** não é obrigada a fornecer qualquer documentação sobre as quantidades de produção, sendo suficiente efetuar uma verificação de plausibilidade com base na capacidade de produção, nas matérias-primas recebidas e na quantidade vendida.

NOTA 1: Se **os pellets** armazenados só puderem ser estimados em volume, é necessário calcular a quantidade equivalente em toneladas.

NOTA 2: Se pellets não conformes ou finos peneirados forem redirecionados para o processo de produção de pellets ou forem utilizados no local, por exemplo, como combustível dentro da própria **empresa** certificada e o volume não for considerável, a quantidade correspondente pode ser desconsiderada.

### 4.3 Pellets armazenados e a expedidos

Relativamente aos pellets armazenados e expedidos, aplicam-se as disposições pertinentes do [capítulo 5](#).

## 5. Balanço de massas - Distribuidor

### 5.1 Entrada e saída de pellets

Se a **empresa** tiver um ficheiro Excel completo de todas as transações do ano civil anterior (neste caso, todos os itens podem ser ordenados e as somas podem ser calculadas conforme necessário pelo **organismo de certificação ENplus®**) ou se o ano civil anterior contiver poucas transações suficientes para que o **organismo de certificação ENplus®** possa avaliar os dados sem utilizar uma folha de cálculo (por exemplo, verificando os números somando-os à mão), não é necessária qualquer informação adicional sobre a entrada e saída de pellets.

No decurso da inspeção, uma **empresa** certificada deverá comunicar e transmitir as seguintes informações (entre outras):

- a) quantidade total de pellets que foram comercializados com o **código de identificação ENplus® da empresa** no ano civil anterior, incluindo dados de armazenamento (ver **Anexo A**, Tabela 1 b), bem como as quantidades de pellets não certificados e não conformes que saíram - (estes dados podem ser agregados numa base mensal ou por local), mas devem ser idênticos aos dados comunicados à **gestão do sistema ENplus®**, e deve ser possível distinguir diferentes diâmetros, classes de qualidade, se são **pellets a granel** ou **ensacados**, e **números de aprovação de design de saco**, quando relevante;
- b) uma síntese que é fornecida separadamente para compras e vendas.

NOTA 1: No caso de um **distribuidor** de **pellets ensacados** (em que o **distribuidor** é o **proprietário do desenho do saco**) comercializar diretamente do fornecedor para o cliente, ou comercializar pellets da sua própria produção, o **distribuidor** pode combinar o resumo das compras e vendas.

NOTA 2: O **organismo de certificação ENplus®** pode aceitar outras apresentações de um balanço de massa, por exemplo, um ficheiro Excel.

NOTA 3: Uma lista de números de artigo é uma forma potencial de distinguir entre diferentes produtos.

NOTA 4: Se as pellets não conformes forem, por exemplo, utilizadas como combustível dentro da própria empresa certificada e o volume não for considerável, a quantidade pode não ser considerada.

NOTA 5: No caso de transações entre empresas e consumidores (B2C), se as faturas não estiverem disponíveis, o controlo de plausibilidade pode ser feito através da verificação de recibos, sistemas contabilísticos internos, registos de vendas, etc.

NOTA 6: No caso de **distribuidores** que comprem pellets em sacos com o seu próprio **Código de identificação ENplus®** a outros **distribuidores**, deve ser verificado se o **distribuidor** fornecedor opera uma estação de ensacamento dentro do seu **âmbito de certificação** (estação de ensacamento própria, ou de um **prestador de serviços**).

#### 5.1.1 Verificação sumária

Os valores do balanço de massa devem ser comparados pelo **organismo de certificação ENplus®** com a quantidade total de pellets comercializados comunicados pela **empresa** e devem corresponder.

O **organismo de certificação ENplus®** pode verificar diretamente no sistema da **empresa** se os números são somados corretamente ou pode pedir balanços de massa detalhados para períodos de tempo específicos (escolhidos aleatoriamente), categorias de produtos, locais e/ou outros parâmetros, dependendo da complexidade do modelo de negócio da **empresa**.

As informações solicitadas devem conter todas as transações de pellets (tanto de compra como de venda) do ano civil anterior com, pelo menos, todas as informações seguintes (ver exemplo no [anexo A, quadro 2 e quadro 3](#)):

- a) número e data da fatura ou outra forma que permita ligar a transação à **documentação de entrega**;
- b) item transacionado (permitindo a identificação de transações de acordo com 6.2.5.4 do ENplus® ST 1001);
- c) quantidade de pellets em toneladas.

NOTA 1: A avaliação de um balanço de massa com base no número da fatura é a opção preferida para verificar a plausibilidade de um sistema de balanço de massa porque a legislação exige que um número de fatura só possa ser atribuído uma vez por uma **empresa**. Os números de fatura são uma forma aceitável de recolher amostras das faturas de uma **empresa**. Um número de fatura consecutivo é, por conseguinte, obrigatório para as faturas corretamente emitidas e serve como um meio adequado para recolher amostras de faturas.

NOTA 2: A **empresa** pode ocultar o nome e o endereço do cliente, bem como outros dados confidenciais, para além dos três conjuntos de dados acima exigidos.

### 5.1.2 Verificação de amostras

Os valores das pellets comercializadas nos meses, locais, etc. especificados, de acordo com [5.1. a\)](#), devem ser comparados pelo inspetor com os valores indicados na síntese do balanço de massa e devem corresponder. Os cálculos devem ser verificados aleatoriamente.

Com base nestes registos detalhados, o **organismo de certificação ENplus® deve solicitar uma** amostra aleatória de faturas individuais (com referência ao número da fatura). Para verificar a plausibilidade das declarações da **empresa**, as faturas amostradas devem incluir não só faturas de pellets que foram comercializados com a **identificação ENplus® da empresa**, mas também faturas de pellets não certificados e de **pellets ensacados** (se a **empresa** não for a **proprietária do desenho do saco**), bem como, se necessário, faturas de outros itens comercializados (por exemplo, briquetes, madeira serrada).

NOTA: O número total de faturas amostradas (para pellets certificados ENplus® e outros itens) depende da complexidade do modelo de negócio **da empresa**. As faturas devem ser escolhidas aleatoriamente pelo **organismo de certificação ENplus®** com base na informação da lista detalhada do balanço de massa (por exemplo, em relação a itens comercializados, diferentes fornecedores) e devem cobrir uma grande variedade de diferentes transações, e no caso de **empresas com vários locais**, dos diferentes locais.

O **organismo de certificação ENplus®** pode solicitar, para algumas faturas específicas, que toda a **documentação de entrega** seja disponibilizada (por exemplo, fatura, nota de entrega, talão de pesagem, CMR, lista de verificação para utilizadores finais).

NOTA: O número de faturas para as quais a **documentação de entrega** completa é solicitada depende da complexidade do modelo de negócio **da empresa**. As faturas específicas são escolhidas aleatoriamente pelo **organismo de certificação ENplus®** com base na informação da lista detalhada do balanço de massa (por exemplo, relativamente a artigos comercializados, diferentes fornecedores) e devem abranger uma grande variedade de transações diferentes (por exemplo, para **granel, big bags**, sacos cada; compras a diferentes fornecedores).

### 5.1.3 Controlo da documentação

O **organismo de certificação ENplus®** deve rever os documentos da amostra e os seus dados devem corresponder aos dados introduzidos no balanço de massa detalhado.

A apresentação correta dos **documentos de entrega** é verificada, de acordo com o ST 1001, ponto 6.2.5.1.



## 6. Problemas típicos que podem surgir durante um controlo de plausibilidade

Esta é uma lista não exaustiva de potenciais problemas que podem surgir durante um controlo de plausibilidade:

- a) Os valores comunicados não correspondem à lista de balanço de massa. Muitas vezes, uma base diferente para a avaliação pode explicar as discrepâncias. Uma lista detalhada do balanço de massa pode basear-se na data de entrega das transações, enquanto a síntese do balanço de massa pode basear-se na data da fatura. No caso de uma discrepância, esta deve ser revista com a **empresa**;
- b) As compras e vendas comunicadas não correspondem. Esta situação pode muitas vezes ser explicada pela falta de dados de armazenamento ou por diferenças contabilísticas na introdução de dados em anos civis diferentes. Esta situação deve ser analisada com a **empresa**;
- c) Inconsistências na documentação ou declarações que não possam ser verificadas. O número de amostras pode ser aumentado para se obter uma melhor compreensão, ou devem ser tidos em conta fatores adicionais que podem normalmente ser ignorados (tais como perdas resultantes da peneiração de finos ou da utilização de pellets não conformes no local, etc.);
- d) Os erros de cálculo acontecem, pelo que é importante que, durante o controlo de plausibilidade, os cálculos sejam verificados de forma aleatória.

## Anexo A. Exemplo de processo de avaliação do balanço de massa de uma empresa

Os quadros seguintes apresentam exemplos da forma como um balanço de massa poderia, idealmente, ser fornecido pela **empresa**. Na prática, um quadro simplificado ou combinado pode fornecer uma base comparável para a avaliação do balanço de massa.

### Quadro 1a Exemplo de estrutura da síntese do balanço de massa para volumes produzidos ou vendidos (produtor)

Dados de produção do ano civil anterior				
Ano civil	YYYY			
Tipo de pellets (classe de qualidade / diâmetro / ensacado ou a granel)	Produção (t)	Venda (t)	Armazenamento (t) (início do período)	Armazenamento (t) (final do período)
ENplus® A1 (6 mm, a granel)				
ENplus® A1 (8 mm, a granel)				
ENplus® A2 (6 mm, a granel)				
ENplus® A2 (8 mm, a granel)				
ENplus® B (6 mm, a granel)				
ENplus® B (8 mm, a granel)				
ENplus® A1 (6 mm, ensacado, número de aprovação de layout do saco: XXXX)				
ENplus® A1 (8 mm, ensacado, número de aprovação de layout do saco: XXXX)				
ENplus® A2 (6 mm, ensacado, número de aprovação de layout do saco: XXXX)				
ENplus® A2 (8 mm, ensacado, número de aprovação de layout do saco: XXXX)				
<b>Total ENplus®</b>				
Não certificada				
Não-conformidade				
<b>Total de todos os pellets</b>				

NOTA: Para o cálculo das taxas de licença ENplus®, aplicam-se as disposições relevantes do documento PD 2006 ENplus®.

**Quadro 1b** Exemplo de estrutura da síntese do balanço de massa para volumes comprados ou vendidos (distribuidor)

<b>Dados comerciais do ano civil anterior</b>				
<b>Ano civil</b>	YYYY			
<b>Tipo de pellets (classe de qualidade / diâmetro / ensacados ou a granel)</b>	<b>Aquisição (t)</b>	<b>Venda (t)</b>	<b>Armazenamento (t, início do período)</b>	<b>Armazenamento (t, fim do período)</b>
ENplus® A1 (6 mm, a granel)				
ENplus® A1 (8 mm, a granel)				
ENplus® A2 (6 mm, a granel)				
ENplus® A2 (8 mm, a granel)				
ENplus® B (6 mm, a granel)				
ENplus® B (8 mm, a granel)				
ENplus® A1 (6 mm, ensacado, ensacado, número de aprovação de layout do saco: XXXX)				
ENplus® A1 (8 mm, ensacado, ensacado, número de aprovação de layout do saco: XXXX)				
ENplus® A2 (6 mm, ensacado, ensacado, número de aprovação de layout do saco: XXXX)				
ENplus® A2 (8 mm, ensacado, ensacado, número de aprovação de layout do saco: XXXX)				
<b>Total ENplus®</b>				
Não certificada				
Não-conformidade				
<b>Total de todos os pellets</b>				





The world-leading  
Wood pellet certification

Somos um sistema de certificação líder mundial, transparente e independente para pellets de madeira. Desde a produção até à entrega, garantimos a qualidade e combatemos a fraude ao longo de toda a cadeia de abastecimento.

ENplus® c/o Bioenergy Europe  
Place du Champ de Mars 2  
1050 Bruxelas, Bélgica  
□ [enplus@bioenergyeurope.org](mailto:enplus@bioenergyeurope.org)  
☎ +32 2 318 40 35  
📠 +32 2 318 41 93