

ENplus®

**Esquema de certificación de
calidad**

Para pellets de madera



Directrices

ENplus® G 2:2018 (versión española)

**Traducciones para el diseño del saco de
pellets - Guía informativa**

20.02.2018

European Pellet Council (EPC) / European Biomass Association (AEBIOM)

Place du Champ de Mars 2, 1050 Brussels, Belgium

Aviso de copyright

© AEBIOM 2018

Este documento está protegido por derechos de autor de AEBIOM. El documento está disponible libremente en el sitio web de ENplus® (www.enplus-pellets.eu) o a petición.

Ninguna parte de este documento, protegido por derechos de autor, se podrá modificar o corregir, ni tampoco reproducirse o copiarse de cualquier forma o por cualquier medio con propósitos comerciales sin permiso de AEBIOM.

La única versión oficial de este documento es la versión en inglés. EPC/AEBIOM o los representantes nacionales podrán proporcionar traducciones de este documento. En caso de duda, prevalece la versión en inglés.

EPC/AEBIOM

Place du Champ de Mars 2

1050 Bruselas, Bélgica

Tel: + 32 2 318 40 35, correo electrónico: enplus@pelletcouncil.eu

Licenciatarario nacional responsable:



Asociación Española de Valorización de la Biomasa (AVEBIOM):

Calle Panaderos 58, entreplanta

47004 Valladolid, España

Correo electrónico: info@pelletenplus.es

Sitio web: www.pelletenplus.es

Nombre del documento: Requisitos de diseño de sacos de pellets

Número de referencia: ENplus® G 2: 2018

Aprobado por: Representantes nacionales de ENplus®

Fecha de publicación: 20/02/2018

Fecha de entrada en vigor: 20/02/2018

PRÓLOGO

El Consejo Europeo del Pellet (EPC) es una organización marco fundada en 2010 que representa los intereses del sector de los pellets de madera en Europa. Sus miembros son asociaciones nacionales del pellet y otras organizaciones relacionadas de 16 países. El EPC es una parte organizativa de la Asociación Europea de la Biomasa (AEBIOM).

El EPC es una plataforma para que el sector del pellet pueda debatir las cuestiones que se deben gestionar en la transición de un producto nicho a una importante materia prima energética. Estas cuestiones incluyen la estandarización y certificación de la calidad de los pellets, la seguridad, la garantía de suministro, la educación y formación, y la calidad de los dispositivos que utilizan pellets.

En este sentido, el EPC coordina el desarrollo del plan de certificación de calidad ENplus®, adaptando constantemente este sistema en función de las necesidades del mercado (p. ej. aspectos de sostenibilidad).

El presente documento ha sido desarrollado por el EPC previa consulta con los representantes nacionales que trabajan en el esquema ENplus®.

La fecha de entrada en vigor del documento es la fecha de su publicación, es decir, el 20 de febrero de 2018. A partir de esta fecha, todos los diseños de sacos que se envíen a la *dirección competente* para su aprobación cumplirán los requisitos de este documento.

Las empresas certificadas con diseños de sacos ya aprobados garantizarán el cumplimiento de lo establecido en este documento a fecha de 20 de agosto de 2018, y solicitarán la aprobación de un diseño de saco revisado en caso de no conformidad con el documento. El cumplimiento de las estipulaciones se evaluará periódicamente en el momento de realizarse las inspecciones anuales de ENplus®.

INTRODUCCIÓN

El principal objetivo del plan ENplus® es crear e implementar un sistema de certificación ambicioso y uniforme para los pellets de madera que se utilizarán en el mercado de la calefacción. El *logotipo de ENplus®* permite comunicar la calidad de los pellets a clientes y consumidores de un modo transparente y verificable. El término ENplus®, así como el *logotipo de ENplus®*, están registrados como marca comercial internacional conforme al Arreglo de Madrid y su Protocolo por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), y como marca comunitaria (MC) con la Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (EUIPO).

Los pellets de madera son un combustible renovable producido principalmente a partir de residuos de aserradero. Los pellets de madera se utilizan como combustible tanto para sistemas de calefacción residenciales como para quemadores industriales. Son un combustible refinado que puede deteriorarse durante su manipulación. Por tanto, la gestión de la calidad debe cubrir toda la cadena de suministro, desde la selección de la materia prima hasta la entrega definitiva al usuario final.

La forma verbal en futuro empleada a lo largo de todo el presente documento indica que estas estipulaciones son obligatorias. La forma "deberá(n)" se utiliza para indicar que estas estipulaciones, aunque no son obligatorias, se espera que sean adoptadas e implementadas. El término "podrá(n)" empleado a lo largo de todo el presente documento puede indicar tanto un permiso expresado mediante este documento como una capacidad o posibilidad de un usuario.

1 ALCANCE

Este documento es solo informativo e incluye traducciones de los requisitos de diseño para los sacos a los principales idiomas. En el caso de las traducciones no incluidas en este documento, la empresa certificada deberá asegurar que cumple con el manual original en inglés ENplus®, versión 3.0 y ENplus® G 1.

The document is regularly updated by the International Management.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Los siguientes documentos referenciados son indispensables para la aplicación del presente documento:

Manual ENplus®, versión 3.0, Parte 1, *General*

Manual ENplus®, versión 3.0, Parte 2, *Procedimientos de certificación*

Manual ENplus®, versión 3.0, Parte 3, *Requisitos de calidad de los pellets*

ENplus® G 1, *Requisitos del diseño de saco de pellets – Guía informativa*

Para las referencias fechadas, solo es aplicable la edición relevante. Para las referencias sin fechar, se aplicará la edición más reciente del documento referenciado (incluyendo cualquier posible modificación).

3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

A efectos del presente documento, los términos y definiciones descritos en el Manual ENplus®, versión 3.0, Parte 1, son aplicables.

4 TRADUCCIONES DE LOS TÉRMINOS CLAVE DEL DISEÑO DEL SACO DE PELLETS

Español (ES)	Búlgaro (BG)	Checo (CZ)	Alemán (DE)	Danés (DK)	Griego (EL)
Diámetro	диаметър	Průměr	Durchmesser	Diameter	Διάμετρος
Longitud	дължина	Délka	Länge	Længde	Μήκος
Humedad	влага	Voda	Wassergehalt	Fugtindhold	Υγρασία
Cenizas	пепел	Popel	Aschegehalt	Aske	Τέφρα
Durabilidad mecánica	механична стабилност	Mechanická odolnost	Mechanische Festigkeit	Mekanisk hårdhed	Μηχανική αντοχή
Finos	съдържание на прах	Jemné částice	Feinanteil	Smuld	Λεπτόκοκκα
Temperatura de los pellets	температура на пелетите	Teplota pelet	Temperatur der Pellets	Træpille temperatur	Θερμοκρασία πέλλετ
Poder calorífico neto	долна топлина на изгаряне / калоричност	Výhřevnost	Heizwert / Heizwert Hu	Energi indhold / Nedre brændværdi	Καθαρή θερμογόνος δύναμη
Densidad aparente	обемна плътност	Sypná hmotnost	Schüttdichte	Vægtfylde / Bulk Densitet	Φαινόμενη πυκνότητα
Aditivos	примеси	Přísady	Additive	Tilsætningsstoffer	Πρόσθετα
Nitrógeno	азот	Dusík	Stickstoff	Nitrogen	Άζωτο
Azufre	сяра	Síra	Schwefel	Svovl	Θείο
Cloro	хлор	Chlór	Chlor	Klor	Χλώριο
Temperatura de deformación de las cenizas	деформация на пепелта при стапяне	Teplota tání popela	Ascheerweichungstemperatur	Askesmeltepunkt	Θερμοκρασία παραμόρφωσης τέφρας
Arsénico	арсен	Arsen	Arsen	Arsen	Αρσενικό
Cadmio	кадмий	Kadmium	Cadmium	Cadmium	Κάδμιο
Cromo	хром	Chrom	Chrom	Krom	Χρώμιο
Cobre	мед	Měď	Kupfer	Kobber	Χαλκός
Plomo	олово	Olovo	Blei	Bly	Μόλυβδος
Mercurio	живак	Rtuť	Quecksilber	Kviksølv	Υδράργυρος
Níquel	никел	Nikl	Nickel	Nikkel	Νικέλιο
Cinc (Zn)	цинк	Zinek	Zink	Zink	Ψευδάργυρος
Almacenar en un lugar seco	Да се съхранява на сухо.	Skladovat v suchu	Trocken lagern	Opbevares tørt	Το προϊόν να αποθηκεύεται σε ξηρές συνθήκες
Usar sólo en sistemas de combustión apropiados y aprobados, de acuerdo con las instrucciones del fabricante y las normas nacionales.	Да се използва само в одобрени и подходящи горивни системи съгласно инструкциите на производителя и националните разпоредби.	Používat pouze pro schválené a vhodné spalovací systémy v souladu s pokyny výrobce a národními předpisy.	Nur zum Gebrauch in geeigneten und genehmigten Heizgeräten entsprechend den Herstellerangaben und gesetzlichen Vorgaben.	Må kun anvendes i korrekte og godkendte systemer i henhold til fabrikantens foreskrifter og nationale love.	Η χρήση του προϊόντος να πραγματοποιείται αποκλειστικά σε εγκεκριμένα και κατάλληλα συστήματα καύσης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και τους εθνικούς κανονισμούς.

Español (ES)	Inglés (EN)	Finés (FI)	Francés (FR)	Croata (HR)	Húngaro (HU)
Diámetro	Diameter	Halkaisija	Diamètre	Promjer	Átmérő
Longitud	Length	Pituus	Longueur	Dužina	Hossz (L)
Humedad	Moisture	Kosteus	Humidité	Vlaga	Nedvességtartalom
Cenizas	Ash	Tuhka	Taux de cendre	Pepeo	Hamutartalom
Durabilidad mecánica	Mechanical Durability	Mekaaninen kestävyys	Durabilité mécanique	Mehanička izdržljivost	Mechanikus szilárdság
Finos	Fines (< 3.15 mm)	Hienoaines	Fines	Fine čestice	Finomhányad
Temperatura de los pellets	Temperature of pellets	Pellettien lämpötila	T° du granulé	Temperatura peleta	
Poder calorífico neto	Net Calorific Value	Tehollinen lämpöarvo (as received = saapumistilassa) (Alempi lämpöarvo)	(Pouvoir Calorifique Inférieur) PCI	Ogrjevna vrijednost	Fűtőérték
Densidad aparente	Bulk Density	Irtotiheys	Densité en vrac	Gustoća	Töltési tömörség
Aditivos	Additives	Lisäaineet	Additifs	Aditivi	
Nitrógeno	Nitrogen	Typpi	Azote	Dušik	Nitrogéntartalom
Azufre	Sulfur / Sulphur	Rikki	Soufre	Sumpor	Kéntartalom
Cloro	Chlorine	Kloori	Chlore	Klor	Klórtartalom
Temperatura de deformación de las cenizas	Ash Deformation Temperature	Tuhkan sulamiskäyttötyminen (Tuhkan sulaminen)	Température de déformation des cendres	Pepeo – deformacija	Hamu olvadási jellemzői
Arsénico	Arsenic	Arseniikki	Arsenic	Arsen	Arzén
Cadmio	Cadmium	Kadmium	Cadmium	Kadmium	Kadmium
Cromo	Chromium	Kromi	Chromium / Chrome	Krom	Króm
Cobre	Copper	Kupari	Cuivre	Bakar	Réz
Plomo	Lead	Lyijy	Plomb	Olovo	Ólom
Mercurio	Mercury	Elohopea	Mercure	Merkur	Higany
Níquel	Nickel	Nikkeli	Nickel	Nikal	Nikkel
Cinc (Zn)	Zinc	Sinkki	Zinc	Cink	Cink
Almacenar en un lugar seco	Store in dry conditions.	Säilytettävä kuivassa	À stocker au sec	Skladištiti u suhim uvjetima	Száraz helyen tárolandó
Usar sólo en sistemas de combustión apropiados y aprobados, de acuerdo con las instrucciones del fabricante y las normas nacionales.	Use only in approved and appropriate combustion systems according to manufacturer instructions and national regulations.	Käyttö vain soveltuissa ja testatuissa tulisijoissa, noudattaen valmistajan ohjeita ja kansallisia säädöksiä.	N'utilisez qu'avec des systèmes de combustion approuvés et appropriés, selon les instructions du fabricant et les réglementations nationales.	Koristiti samo u odobrenim i dgovarajućim sustavima za grijanje u skladi s uputama proizvođača i nacionalnim propisima.	A felhasználás csak jóváhagyott és megfelelő tüzelőberendezésekben történhet, figyelembe véve a gyártó útmutatásait és a törvény szerinti meghatározásokat.

Español (ES)	Italia (IT)	Lituano (LT)	Letón (LV)	Holandés (NL)	Polaco (PL)
Diámetro	Diametro	Diametras	Diametrs	Diameter	Średnica
Longitud	Lunghezza	Ilgis	Garums	Lengte	Długość
Humedad	Umidità	Drėgnumas	Mitrums	Vochtgehalte	Wilgotność
Cenizas	Ceneri	Pelenai	Pelnu saturs	Asgehalte	Popiół
Durabilidad mecánica	Durabilità meccanica	Mechaninis Atsparumas	Mehāniskā izturība	Mechanische duurzaamheid	Wytrzymałość mechaniczna
Finos	Polveri	Smulkiosios dalelės	Smalkumi	Stofgehalte	“Fracje drobne” (fine fraction) / „rozkrusz” (crumbs) / „części drobne” (fine parts)
Temperatura de los pellets	Temperatura del pellet	Granulių temperatūra	Granulu temperatūra	Temperatuur van pellets	Temperatura peletów
Poder calorífico neto	Potere calorifico inferiore	Grynasis kaloringumas	Neto siltumspēja	Netto Stookwaarde /Netto verbrandingswaarde	Wartość opałowa
Densidad aparente	Densità apparente	Tūrinis tankis	Tilpummasa	Stortdichtheid	Gęstość nasypowa
Aditivos	Additivi	Priedai	Piedevas	Additieven	Dodatki
Nitrógeno	Azoto	Azotas	Slāpekļis	Stikstof	Azot
Azufre	Zolfo	Siera	Sērs	Zwavel	Siarka
Cloro	Cloro	Chloras	Hlors	Chloor	Chlor
Temperatura de deformación de las cenizas	Temperatura di rammollimento ceneri	Pelenu deformacijos temperatūra	Pelnu deformācijas temperatūra	Smeltverloop van de as / As vervormingstemperatuur	Temperatura deformacji popiołu
Arsénico	Arsenico	Arsenas	Arsēns	Arseen / Arsenicum	Arsen
Cadmio	Cadmio	Kadmis	Kadmijs	Cadmium	Kadm
Cromo	Cromo	Chromas	Hroms	Chroom / Chromium	Chrom
Cobre	Rame	Varis	Varš	Koper	Miedź
Plomo	Piombo	Švinas	Svins	Lood	Ołów
Mercurio	Mercurio	Gyvsidabris	Dzīvsudrabs	Kwik / Kwiksilver	Rtęć
Níquel	Nickel	Nikelis	Niķelis	Nikkel	Nikiel
Cinc (Zn)	Zinco	Cinkas	Cinks	Zink	Cynk
Almacenar en un lugar seco	Conservare in un luogo asciutto	Laikyti sausomis sąlygomis	Glabāt sausos apstākļos	Droog bewaren	Przechowywać w suchych warunkach
Usar sólo en sistemas de combustión apropiados y aprobados, de acuerdo con las instrucciones del fabricante y las normas nacionales.	Utilizzare unicamente in sistemi di combustione idonei e certificati, seguendo le istruzioni del costruttore e quanto previsto dalla normativa nazionale.	Naudoti tik patvirtintose ir tinkamose deginimo sistemose pagal gamintojo instrukcijas ir nacionalines taisykles.	Lietot tikai apstiprinātās un atbilstošās kurināšanas sistēmās saskaņā ar ražotāja norādēm un nacionālajiem noteikumiem.	Alleen te gebruiken in goedgekeurde en geschikte verbrandingsinstallaties conform de voorschriften van de fabrikant en nationale regelgeving.	Stosować tylko w zatwierdzonych i odpowiednich systemach spalania zgodnie z instrukcją producenta oraz przepisami krajowymi.

Español (ES)	Portugués (PT)	Sueco (SE)	Eslovaco (SK)	Esloveno (SL)	Ruso (RU)
Diámetro	Diâmetro	Diameter	Priemer	Premer	Диаметр
Longitud	Comprimento	Längd	Dĺžka	Dolžina	Длина
Humedad	Humidade	Fukthalt	Voda	Vsebnost vode	Влажность
Cenizas	Cinza	Askhalt	Popol	Delež pepela	Зольность
Durabilidad mecánica	Durabilidade Mecânica	Mekanisk hållbarhet	Mechanická odolnosť	Mehanska obstojnost	Механическая прочность
Finos	Finos	Finmaterial	Jemné častice	Fini delci	Мелкая фракция
Temperatura de los pellets	Temperatura dos pellets		Teplota peliet	Temperatura peletov	Температура гранул
Poder calorífico neto	PCI	Nettovärmevärde	Výhrevnosť	Spodnja kurilna vrednost	Низшая теплотворная способность
Densidad aparente	Densidade Aparente	Skrymdensitet	Sypná hmotnosť	Gostota nasutja	Насыпная плотность
Aditivos	Aditivos		Prísady	Aditivi	Добавки
Nitrógeno	Azoto	Kvävehalt	Dusík	Dušik	Азот
Azufre	Enxofre	Svavelhalt	Síra	Žveplo	Сера
Cloro	Cloro	Klorhalt	Chlór	Klor	Хлор
Temperatura de deformación de las cenizas	Temperatura de Deformação da cinza	Askans smältbeteende	Teplota topenia popola	Tališče pepela	Температура плавления золы
Arsénico	Arsénio	Arsenik	Arsen	Arzen	Мышьяк
Cadmio	Cadmio	Kadmium	Kadmium	Kadmij	Кадмий
Cromo	Crómio	Krom	Chróm	Krom	Хром
Cobre	Cobre	Koppar	Meď	Baker	Медь
Plomo	Chumbo	Bly	Olovo	Svinec	Свинец
Mercurio	Mercúrio	Kvicksilver	Ortuť	Živo srebro	Ртуть
Níquel	Níquel	Nickel	Nikel	Nikelj	Никель
Cinc (Zn)	Zinco	Zink	Zinok	Cink	Цинк
Almacenar en un lugar seco	Armazenar em local seco	Förvaras torrt	Skladovať v suchu.	Hraniti na suhem.	Хранить в сухих условиях
Usar sólo en sistemas de combustión apropiados y aprobados, de acuerdo con las instrucciones del fabricante y las normas nacionales.	Usar apenas em sistemas de combustão apropriados e aprovados segundo as instruções do fabricante e regulamentos nacionais.	Används endast i godkända och lämpliga förbränningsystem enligt tillverkarens anvisningar och nationella föreskrifter.	Používať len pre schválené a vhodné spaľovacie systémy v súlade s pokynmi výrobcu a národnými predpismi.	Uporaba v kurilnih napravah na lesne pelete v skladu z navodili proizvajalca in zakonskimi določbami.	Использовать только в утвержденных и подходящих системах сжигания согласно инструкциям производителя и национальным правилам.