



INFORME DE ENSAYO



Las actividades marcadas con * no están amparadas en la acreditación ENAC.

Fundación CARTIF. Laboratorio de Análisis y Ensayos

lae@cartif.es

Nº IE-LAE-I-30067-21

Página 3 de 3

OBSERVACIONES (M-LAE-I-30107/21)

s.r. Según muestra recibida.

b.s. Base seca.

n.d. No detectado.

UNE-EN ISO 18134-1. Atmósfera de secado: aire.

UNE-EN ISO 17828-1. Volumen del recipiente utilizado: 5 L.

UNE-EN ISO 17831-1. Durabilidad mecánica. Se han realizado 2 réplicas.

Réplica 1: 98,2%

Réplica 2: 98,2%

* UNE-EN ISO 18846. Contenido en finos (% m/m s.r.): 0,2%

* UNE-EN ISO 16948. Contenido en nitrógeno (% m/m b.s.): 0,07%

* UNE-EN ISO 16994. Contenido en cloro (% m/m b.s.): 0,014%

UNE-EN ISO 17829.

Diámetro de pelets: desviación estándar calculada con 10 medidas

Longitud de pelets: desviación estándar calculada con 93 medidas

Evaluación de la calidad de la muestra según requisitos ENplus® (Manual ENplus, Parte 3, versión 3.0, agosto 2015)¹

PARÁMETRO	Valor	Incertidumbre	Unidades	Especificaciones			Clasificación
				A1	A2	B	
Diámetro	6,1	± 0,2	mm	6 (±1) u 8 (±1)			A1
Longitud	12,1	± 0,2	mm	3,15 ≤ L ≤ 40			A1
Humedad total	6,8	± 0,3	% en masa	≤ 10			A1
Cenizas	0,5	± 0,2	% en masa	≤ 0,7	≤ 1,2	≤ 2,0	A1
Durabilidad mecánica	98,2	± 0,4	% en masa	≥ 98,0	≥ 97,5		A1
Finos (< 3,15 mm)	< 0,5	--	% en masa	≤ 1,0 ² (≤ 0,5 ³)			A1
Poder calorífico neto	4,9	± 0,3	kWh/kg s.r.	≥ 4,6			A1
Densidad aparente	660	± 40	kg/m ³	600 ≤ DA ≤ 750			A1
Nitrógeno	< 0,15	--	% en masa	≤ 0,3	≤ 0,5	≤ 1,0	A1
Azufre	0,020	± 0,009	% en masa	≤ 0,04	≤ 0,05		A1
Cloro	< 0,015	--	% en masa	≤ 0,02		≤ 0,03	A1
Tª deformación de cenizas (DT)	1.260	± 60	°C	≥ 1.200	≥ 1.100		A1
Arsénico	< 0,75	--	mg/kg b.s.	≤ 1			A1
Cadmio	< 0,40	--	mg/kg b.s.	≤ 0,5			A1
Cromo	< 7,5	--	mg/kg b.s.	≤ 10			A1
Cobre	< 7,5	--	mg/kg b.s.	≤ 10			A1
Plomo	< 7,5	--	mg/kg b.s.	≤ 10			A1
Mercurio	< 0,075	--	mg/kg b.s.	≤ 0,1			A1
Níquel	< 7,5	--	mg/kg b.s.	≤ 10			A1
Zinc	< 75,0	--	mg/kg b.s.	≤ 100			A1

¹ La clasificación ENplus® se ha realizado sin tener en cuenta la incertidumbre de medida, siguiendo indicaciones de las entidades de control y certificación

² Pelets a granel.

³ Pelets en bolsa o sacos cerrados.

Elaborado: Responsable de Análisis

Aprobado: Directora Técnica

Fdo.: MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ GATÓN

Fdo.: ANABEL ELISA RUIZ LOREDO

Fecha: 21/04/2021

Fecha: 21/04/2021

La incertidumbre es la estimación que caracteriza el intervalo de valores en el que se sitúa, con una probabilidad del 95 %, el valor verdadero del parámetro medido.

Los resultados presentados en este Informe de Ensayo sólo se refieren a las muestras ensayadas. Este Informe de Ensayo no puede ser reproducido más que en su totalidad, sin la autorización por escrito del Laboratorio de Análisis y Ensayos de la Fundación CARTIF.