

1 – OBJETIVO

A especificação técnica define as características técnicas mínimas exigíveis a pellets de 6mm para uso não industrial, de acordo com a norma ENplus A₁.

2- ÂMBITO

Esta especificação técnica, aplica-se a toda a produção de pellets para uso não industrial com diâmetro de 6mm, e com classe de qualidade ENplus A₁.

3 – MODO DE PROCEDER

Tipo de Madeira	Norma
1.1.3 Madeira de Tronco ^{a)}	ISO 17225 – 2
1.2.1 Resíduos de Subprodutos não tratados quimicamente da indústria de processamento de madeira ^{b)}	

Parâmetros	Unidade	Especificações	Método	Tipo de Ensaio
Diâmetro / Diameter, Comprimento, Length, L ^{c)}	mm	6 ± 1; 3.15 ≤ L ≤ 40	ISO 17829	Interno
Teor de Humidade _{tq} / Moisture _{ar} , M	%	≤ 10	ISO 18134	Interno
Cinzas _{bs} / Ash _d , A	%	≤ 0,7	ISO 18122	Externo
Durabilidade Mecânica _{tq} / Mechanical durability _{ar} , DU	%	≥ 98,0	ISO 17831-1	Interno
Finos à porta da Fábrica transportados a granel / Fines at factory gate in bulk transport (No momento do carregamento / at the time of loading)	%	≤ 1,0	ISO 18846	Interno
Finos em sacos de 15 Kg / Big Bags (No Embalamento ou Cliente Final) / And is small (up to 20Kg) and large sacks (at time of packing or when delivering to end-user)		≤ 0,5		
Bulk Temperature	°C	≤ 40 ^{d)}	---	Interno
Poder Calorífico _{tq} / Net calorific value _{ar} , PC	KWh/Kg	≥ 4,6	ISO 18125	Externo
Densidade aparente _{tq} / Bulk Density _{ar} , BD	Kg/m ³	600 ≤ BD ≤ 750	ISO 17828	Interno
Teor de Nitrogénio _{bs} / Nitrogen _d , N	1%	≤ 0,3	ISO 16948	Externo
Teor de Enxofre _{bs} / Sulphur _d , S	%	≤ 0,04	ISO 16994	Externo
Teor de Cloro _{bs} / Chlorine _d , Cl	%	≤ 0,02	ISO 16994	Externo
Teor de Arsénio _{bs} / Arsenic _d , As	mg/Kg	≤ 1	ISO 16968	Externo
Teor de Cadmio _{bs} / Cadmium _d , Cd	mg/Kg	≤ 0,5	ISO 16968	Externo
Teor de Crómio _{bs} / Chromium _d , Cr	mg/Kg	≤ 10	ISO 16968	Externo

Parâmetros	Unidade	Especificações	Método	Tipo de Ensaio
Teor de Cobre _{bs} / Cupper, Cu	mg/Kg	≤ 10	ISO 16968	Externo
Teor de Chumbo _{bs} / Lead _d , PB	mg/Kg	≤ 10	ISO 16968	Externo
Teor de Mercúrio _{bs} / Mercury _d , Hg	mg/Kg	≤ 0,1	ISO 16968	Externo
Teor de Níquel _{bs} / Nickel _d , Ni	mg/Kg	≤ 10	ISO 16968	Externo
Teor de Zinco _{bs} / Zinc _d , Zn	mg/Kg	≤ 100	ISO 16968	Externo
Comportamento de fusão de cinzas / Ash melting behaviour	°C	> 1200	CEN/TC 15370-1	Externo

tq – tal qual recebida / ar – as received

bs – base seca / d – dry basis

- Madeira que tenha sido tratada externamente sem conservantes contra ataque de insectos (ex: lineatus), não é considerada como madeira tratada quimicamente, se os parâmetros químicos dos pellets cumprirem com os limites e/ou as concentrações sejam demasiado pequenas para representarem preocupação
- Níveis negligenciáveis de cola, gordura ou outro tipo de aditivos usados na transformação da madeira em serrações ou na produção de madeira através de madeira virgem são aceitáveis, se os parâmetros químicos dos pellets cumprirem com os limites e/ou as concentrações sejam demasiado pequenas para representarem preocupação
- A quantidade de pellets superior a 40mm pode ser máximo 1%, em massa, no entanto comprimento máximo não deve ser superior a 45mm
- No último ponto de carregamento para entregas por camião ao consumidor final (entrega parcial ou total)