

Di seguito sono riportati in una tabella comparativa i più diffusi sistemi di classificazione per il pellet e il sistema di classificazione CEN (Comitato Europeo di Normazione) con i relativi parametri analitici:

Specificia	Austria ÖNORM M7135		Svezia SS 187120			Germania DIN 51731 / DIN PLUS		CEN CEN/TS 14961 2005 Allegato A
	Pellet di legno	Pellet di corteccia	Gruppo 1	Gruppo 2	Gruppo 3			
Origine								Legno scortecciato non trattato chimicamente
Misura	-Pellet: 4-20 mm Ø Lung. < 100 mm	-Bricchetti: 20-120 mm Ø Lung. < 400 mm	Max. 4 Ø	Max. 5 Ø	Max. 6 Ø		Lunghezza Ø HP1 >30 >10 HP2 15-30 6-10 HP3 10-15 3-7 HP4 <10 1-4 HP5 <5 0,4-1	D06 ≤ 6 mm L ≤ 5 x Ø D08 ≤ 8 mm L ≤ 4 x Ø
Densità- volumica			≥ 600 Kg/m ³ **	≥ 500 Kg/m ³	≥ 500 Kg/m ³			Dichiarazione raccomandata se trattato in base al volume F1.0 ≤ 1,0% F2.0 ≤ 2,0%
Polveri <3mm %			≤ 0,8	≤ 1,5	≤ 1,5			
Densità	≥ 1,0 Kg/dm ³	≥ 1,0 Kg/dm ³					1-1,4 g/cm ³	
Umidità	≤ 12 %	≤ 18 %	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 12 %		≤ 12 %	M10 ≤ 10 %
Ceneri	≤ 0,5 % *	≤ 0,6 % *	≤ 0,7 %	≤ 1,5 %	≤ 1,5 %		≤ 1,5 % ***	A0,7 ≤ 0,7 %
PCI	≥ 18,0 MJ/Kg *	≥ 18,0 MJ/Kg *	≥ 16,9 MJ/Kg ≥ 4,7 KWh/Kg	≥ 16,9 MJ/Kg ≥ 4,7 KWh/Kg	≥ 16,9 MJ/Kg ≥ 4,7 KWh/Kg		17,5 – 19,5 MJ/Kg ***	16,9 MJ/Kg 4,7 KWh/Kg
Zolfo	≤ 0,04 % *	≤ 0,08 % *	≤ 0,08 %	≤ 0,08 %			≤ 0,08	S0,05 ≤ 0,05 %
Azoto	≤ 0,3 % *	≤ 0,6 % *					≤ 0,3	N0,3 ≤ 0,3 % N0,5 ≤ 0,5 % N1,0 ≤ 1,0 % N3,0 ≤ 3,0 % N3,0+ > 3,0 % (dichiarare il valore effettivo)
Cloro	≤ 0,02 % *	≤ 0,04 % *	≤ 0,03 %	≤ 0,03 %			≤ 0,03	Dichiarazione raccomandata in base alla categoria: CL 0.03 CL 0.07 CL 0.10 CL 0.10+ (se CL> 0,1% deve essere dichiarato il valore effettivo)
Arsenico							< 0,8 mg/Kg	
Cadmio							< 0,5 mg/Kg	
Cromo							< 8 mg/Kg	
Rame							< 5 mg/Kg	
Mercurio							< 0,05 mg/Kg	
Piombo							< 10 mg/Kg	
Zinco							< 100 mg/Kg	
Additivi	Solo naturali max. 2%		Da dichiarare					< 2w-% di base secca. Solo prodotti essenzialmente da agricoltura o biomassa forestale non alterati chimicamente sono consentiti come additivi per favorire la pressatura. Tipo e quantità di additivi devono essere dichiarati.
Punto di fusione delle ceneri			Deve essere dichiarata la temperatura					
Durabilità								DU97.5 ≥ 97,5

* di base secca ** dal produttore *** senza ceneri ed acqua

Un elemento aggiuntivo introdotto da AIEL (Associazione Italiana Energie Agroforestali) per il "Pellet Gold", non presente in nessun altro sistema di certificazione, è il contenuto di formaldeide (HCHO), fondamentale per poter verificare l'eventuale presenza di materiali in combustione potenzialmente pericolosi per la salute, quali colle e vernici, oltre ai limiti di radioattività, vedi di seguito la tabella:

Parametro	U:M:	LIMITI AIEL	Grado di tolleranza
Contenuto idrico (tal quale)	% su	< 10	-
Ceneri	% ss	≤ 1	- 0,05
PCI	MJ/Kg	≥ 16,9	- 0,2
Azoto (N)	% ss	≤ 0,3	-
Cloro (Cl)	% ss	< 0,03	-
Zolfo (S)	% ss	< 0,05	-
Piombo (Pb)	mg/Kg	< 10	La concentrazione totale di 4 metalli deve essere ≤ 20 mg/Kg t. q. (vd. UNI/TS 11263)
Mercurio (Hg)	mg/Kg	< 0,05	
Cadmio (Cd)	mg/Kg	< 0,5	
Cromo (Cr)	mg/Kg	< 8	
Massa sterica	Kg/m ³	< 600	-
Curabilità meccanica	%	≥ 97,7	-
Formaldeide (HCHO)	mg/100g	≤ 1,5	+ 0,5
Radioattività	Bq/kg	< 6	-
Agenti leganti	< 2%	Indicare il valore	-
Rame (Cu)	mg/kg	< 5	+ 5
Arsenico (As)	mg/kg	< 0,8	+ 0,2
Zinco (Zn)	mg/kg	< 100	-
Sodio (Na)	% ss	< 0,03	-

SIMBOLI E ABBREVIAZIONI

Simbolo	Denominazione
s.s.	sostanza secca
t.q.	tal quale
A	tenore di ceneri
D	diametro
L	lunghezza
M	umidità del tal quale
P	dimensione delle particelle