

4. Laborprüfung

4.1. Prüfmethoden

Die Laboruntersuchungen zum Nachweis der Pelletqualität mit den Anforderungen der ÖNORM EN ISO 17225-2 wurden an der Holzforschung Austria (1), AT-1030 Wien und an der BEA Institut für Bioenergie GmbH (2), AT-1150 Wien durchgeführt.

ÖNORM EN ISO 16948 (C/H/N)²

ÖNORM EN ISO 16968 (Spurenelemente)²

ÖNORM EN ISO 16994 (Chlor, Schwefel)¹

ÖNORM EN ISO 17828 (Schüttdichte)¹

ÖNORM EN ISO 17829 (Abmessungen)¹

ÖNORM EN ISO 17831-1 (Mech. Festigkeit)¹

ÖNORM EN ISO 18122 (Aschegehalt)¹

ÖNORM EN ISO 18125 (Heizwert)¹

ÖNORM EN ISO 18134-2 (Wassergehalt)¹

ÖNORM EN ISO 18846 (Feinanteil)¹

CEN/TS 15370-1 (Ascheschmelzverhalten)²

Alle angeführten Normen werden in der jeweils geltenden Fassung angewendet.

4.2. Ergebnisse

Eigenschaft	Einheit	Bezugs- zustand	Ergebnis	Grenzwert gemäß	
				ENplus® A1	ENplus® A2
Durchmesser, D	mm	ar	6,0	6 ± 1 (8 ± 1)	6 ± 1 (8 ± 1)
Länge, L	mm	ar	18,3 (11 - 36)	3,15 < L ≤ 40	3,15 < L ≤ 40
Wassergehalt, M	%	ar	6,3	≤ 10	≤ 10
Aschegehalt, A	%	d	0,4	≤ 0,7	≤ 1,2
Ascheerweichungstemperatur, DT	°C	d	1370	≥ 1200	≥ 1100
Mechanische Festigkeit, DU	%	ar	98,8	≥ 98,0	≥ 97,5
Feinanteil, F (< 3,15 mm) Sackware	%	ar	0,15	≤ 0,5	≤ 0,5
Heizwert, Q	MJ/kg	ar	17,64	≥ 16,5	≥ 16,5
Heizwert, Q	kWh/kg	ar	4,90	≥ 4,6	≥ 4,6
Brennwert, Q _{v,gr}	MJ/kg	ar	19,06	--	--
Brennwert, Q _{v,gr}	kWh/kg	ar	5,29	--	--
Schüttdichte, BD	kg/m ³	ar	680	600 ≤ BD ≤ 750	600 ≤ BD ≤ 750
Additive	%	d	1,3	≤ 2	≤ 2
Stickstoff, N	%	d	0,108	≤ 0,3	≤ 0,5
Schwefel, S	%	d	0,006	≤ 0,04	≤ 0,05
Chlor, Cl	%	d	<0,005	≤ 0,02	≤ 0,02
Arsen, As	mg/kg	d	<0,50	≤ 1	≤ 1
Cadmium, Cd	mg/kg	d	0,10	≤ 0,5	≤ 0,5
Chrom, Cr	mg/kg	d	<1,0	≤ 10	≤ 10
Kupfer, Cu	mg/kg	d	2,3	≤ 10	≤ 10
Blei, Pb	mg/kg	d	<0,50	≤ 10	≤ 10
Quecksilber, Hg	mg/kg	d	<0,075	≤ 0,1	≤ 0,1
Nickel, Ni	mg/kg	d	<1,0	≤ 10	≤ 10
Zink, Zn	mg/kg	d	10	≤ 100	≤ 100

ar ... im Anlieferungszustand

d ... wasserfreie Bezugsbasis