



Strojirenský zkušební ústav, s.p. (Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, s.U.),
Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Tschechische Republik

Z E R T I F I K A T

Nummer: **O-B-01797-21**

Auftraggeber: Pavel Štěpán
Kučerov 64
682 01 Kučerov
Tschechische Republik

Identifikationsnummer: 15243133

Produktionsstätte: Pavel Štěpán
Cukrovarská 496/51d
682 01 Vyškov
Tschechische Republik

Produkt: Holzbriketts
(Holzbriketts hergestellt aus Holzmaterial von zylindrischer Form
mit Durchmesser von 8,5 cm und Länge von 28,5 cm)

Typenbezeichnung: A1 nach EN ISO 17225-3

Die Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, s.U., bescheinigt mit diesem Zertifikat, dass sie Analyse von Proben des jeweiligen Brennstoffs mit folgendem Ergebnis durchgeführt hat:

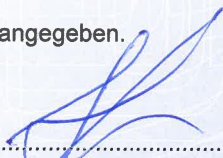
Angewendete Norm	Analytische Kennziffer	Zeichen	Einheit	Aktueller Stand	Wasserfrei
				Wert	Wert
ČSN EN ISO 18125	Verbrennungswärme	q_{gr}	[MJ.kg ⁻¹]	18,09	19,97
ČSN EN ISO 18125	Heizwert	q_{net}	[MJ.kg ⁻¹]	16,57	18,80
ČSN EN ISO 18134-2	Wassergehalt insgesamt	M_{gr}	[% der Masse]	9,42	0,00
ČSN EN ISO 18122	Asche	A	[% der Masse]	0,55	0,61
ČSN ISO 29541	Kohlenstoff	W_c	[% der Masse]	45,92	50,69
ČSN ISO 29541	Wasserstoff	W_H	[% der Masse]	5,89	5,34
ČSN ISO 29541	Stickstoff	W_N	[% der Masse]	0,06	0,07
ČSN EN ISO 16994	Chlor	W_{Cl}	[% der Masse]	0,010	0,011
ČSN EN ISO 16994	Schwefel	W_S	[% der Masse]	0,022	0,024
ČSN EN ISO 17294-2	Arsen	W_{As}	[mg.kg ⁻¹]	< 0,54	< 0,60
ČSN EN ISO 11885	Cadmium	W_{Cd}	[mg.kg ⁻¹]	0,25	0,28
ČSN EN ISO 11885	Chrom	W_{Cr}	[mg.kg ⁻¹]	< 3,74	< 4,15
ČSN EN ISO 11885	Kupfer	W_{Cu}	[mg.kg ⁻¹]	0,52	0,58
ČSN EN ISO 11885	Nickel	W_{Ni}	[mg.kg ⁻¹]	2,72	3,03
ČSN EN ISO 11885	Blei	W_{Pb}	[mg.kg ⁻¹]	< 6,23	< 6,92
ČSN EN ISO 11885	Zink	W_{Zn}	[mg.kg ⁻¹]	10,3	11,4
ČSN 465735	Quecksilber	W_{Hg}	[mg.kg ⁻¹]	0,002	0,002
ČSN EN ISO 18847	Partikeldichte	DE	[kg.m ⁻³]	1,20	

Das Zertifikat wurde auf der Grundlage des Prüfungsprotokolls 39-15973/T vom 2021-11-02, ausgestellt, das von der Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, s.U. erstellt wurde.

Der Vergleich mit den Grenzwerten nach ČSN EN ISO 17225-3 ist auf Seite 2 angegeben.

Brno, 2021-11-02




Milan Holomek
Leiter der Prüfstelle
für Wärme- und Umwelтанlagen

O-B-01797-21, Seite 1 (2)

Strojirenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic

www.szutest.cz



Vergleich mit Grenzwerten nach ČSN EN ISO 17225-3:

Analytische Kennziffer	Zeichen	Einheit	Messwerte	Zeichen	ČSN EN ISO 17225-3
				Eigenschaftsklasse A1	
Herkunft und Quelle					1.2.1, 1.1.
Durchmesser	D	[mm]	85		
Länge	L ₁	[mm]	285		
Form		[mm]	1		
Wassergehalt	M _{ar}	[% der Masse]	9,42	M12	≤ 12
Heizwert im Anlieferungs- zustand		[MJ.kg ⁻¹]	16,57	Q15.5	≥ 15,5
Aschegehalt ^{*)}	A	[% der Masse]	0,61	A1.0	≤ 1,0
Stickstoffgehalt ^{*)}	W _N	[% der Masse]	0,07	N0.3	≤ 0,3
Schwefelgehalt ^{*)}	W _S	[% der Masse]	0,024	S0.04	≤ 0,04
Chlorgehalt ^{*)}	W _{Cl}	[% der Masse]	0,011	Cl0.02	≤ 0,02
Arsen ^{*)}	W _{As}	[mg.kg ⁻¹]	< 0,60		≤ 1
Cadmium ^{*)}	W _{Cd}	[mg.kg ⁻¹]	0,28		≤ 0,5
Chrom ^{*)}	W _{Cr}	[mg.kg ⁻¹]	< 4,15		≤ 10
Kupfer ^{*)}	W _{Cu}	[mg.kg ⁻¹]	0,58		≤ 10
Nickel ^{*)}	W _{Ni}	[mg.kg ⁻¹]	3,03		≤ 10
Blei ^{*)}	W _{Pb}	[mg.kg ⁻¹]	< 6,92		≤ 10
Zink ^{*)}	W _{Zn}	[mg.kg ⁻¹]	11,4		≤ 100
Quecksilber ^{*)}	W _{Hg}	[mg.kg ⁻¹]	0,002		≤ 0,1
Partikeldichte	DE	[g.cm ⁻³]	1,2	DE1.0	≥ 1,0

*) wasserfrei

