

Inspektionsbericht:
BEA2015111

Datum: 2015-09-09

Inspektion gemäß *ENplus*

Auftraggeber: **MBH Magyar Biomassza Hasznosító Zrt.**
zH Hrn. Burján Zoltán
Sasadi út 170
1112 Budapest
UNGARN

Gegenstand: Holzpelletsproduktion der Firma **MBH Magyar Biomassza Hasznosító Zrt.;**
Werksstandort Makó, Ungarn

Inhalt: Audit / Inspektion 2015 und Produktprüfung gemäß Zertifizierungsprogramm *ENplus*
(Erstinspektion)

Auftrag: gemäß Bestellung vom 2015-07-20

Datum der Inspektion und Probenahme: 2015-08-06 von DI Philipp Koskarti

Eingang der Proben: 2015-08-06 und 2015-09-07

Zeichen: Kos



BEA Institut für Bioenergie GmbH
A-1150 Wien, Avedikstrasse 21
T: +43 1 89093 91, F: +43 1 89093 92
office@bioenergy.co.at
www.bioenergy.co.at



Bank: Bank Austria AG
Konto: 52949 011 803
BLZ: 12000
IBAN: AT471200052949011803
BIC: BKAUATWW



Anerkanntes Prüflaboratorium

Firmenbuch-Nr.: FN 331066m
UID-Nr.: ATU 65124117
Gerichtsstand: Wien
EORI: ATEOS1000004531
Zolltarif-Nr.: 90248 090

4 PROBENAHME

Die Probenahme erfolgte gemäß EN 14778.

Es wurden 2 Pelletsproben zu je 15kg direkt bei der Absackanlage entnommen. Die Proben wurden vom Auditor gezeichnet und vom Auditor persönlich ins Labor gebracht. Eine weitere Probe wurde vom Auftraggeber am 07.09.2015 persönlich überbracht.

5 PRÜFUNGEN

Die Prüfungen erfolgten von August bis September 2015 gemäß EN ISO 17225-2 in Zusammenarbeit mit einem Subauftragnehmer (Schwermetalle).

6 ERGEBNISSE DER LABORANALYSEN

Probe 2015111	Standard	Einheit	Pellets	Grenzwerte gemäß ENplus	
				Klasse A1	Klasse A2
mechanische Festigkeit	EN15210-1	[%]	98,7	≥ 98,0	≥ 97,5
Schüttdichte (ar)	EN 15103	[kg/m³]	602	750≥BD≥600	750≥BD≥600
Wassergehalt	EN 14774-2	[%]	7,6	≤ 10	≤ 10
Aschegehalt 550° (d)	EN 14775	[%]	0,5	≤ 0,7	≤ 1,5
Heizwert (ar)	EN 14918	[MJ/kg]	17	≥ 16,5	≥ 16,5
Heizwert (ar)	EN 14918	[kWh/kg]	4,7	≥ 4,6	≥ 4,6
Schwefelgehalt (d)	ISO 16994	[%]	< 0,01	≤ 0,04	≤ 0,05
Chlorgehalt (d)	ISO 16994	[%]	< 0,01	≤ 0,02	≤ 0,02
Stickstoffgehalt (d)	ISO 16948	[%]	0,08	≤ 0,3	≤ 0,5
Presshilfsmittel	-	[%]	~1,5	≤ 2	≤ 2
Abmessungen					
Feinanteil (< 3,15 mm)	EN 15149	[%]	0,3	≤ 0,5* / ≤ 1	≤ 0,5* / ≤ 1
Länge (3,15 ≤ L ≤ 40 mm)	EN 16127	[%]	99,2	> 98	> 98
Länge (40 ≤ L ≤ 45 mm)	EN 16127	[%]	0,5	≤ 1	≤ 1
Länge (> 45 mm)	EN 16127	[Anzahl]	0	0	0
Durchmesser	EN 16127	[mm]	6	6 ± 1	6 ± 1
Schwermetalle					
Chrom (d)	ISO 16968	[mg/kg]	< 1	≤ 10	≤ 10
Kupfer (d)	ISO 16968	[mg/kg]	1,3	≤ 10	≤ 10
Zink (d)	ISO 16968	[mg/kg]	< 10	≤ 100	≤ 100
Blei (d)	ISO 16968	[mg/kg]	< 2	≤ 10	≤ 10
Quecksilber (d)	ISO 16968	[mg/kg]	< 0,05	≤ 0,1	≤ 0,1
Cadmium (d)	ISO 16968	[mg/kg]	< 0,2	≤ 0,5	≤ 0,5
Arsen (d)	ISO 16968	[mg/kg]	< 1	≤ 1	≤ 1
Nickel (d)	ISO 16968	[mg/kg]	< 1	≤ 10	≤ 10
Ascheschmelzverhalten (Veraschung bei 815°C)					
Schrumpfungstemp. SST	CEN/TS 15370-1	[°C]	920	-	-
Erweichungstemperatur DT	CEN/TS 15370-1	[°C]	1210	≥ 1200	≥ 1100
Halbkugeltemperatur HT	CEN/TS 15370-1	[°C]	1280	-	-
Fließtemperatur FT	CEN/TS 15370-1	[°C]	1300	-	-

* für Pelletsäcke oder versiegelte Big Bags

ar im Anlieferungszustand

d wasserfrei

7 BEURTEILUNG

Die Produktion von Holzpellets der Firma **MBH Magyar Biomassza Hasznosító Zrt.**, am Standort Makó, Ungarn, **entspricht** den Anforderungen des Zertifizierungsprogramms

ENplus, Qualitätsklasse A1.



Abweichungen aus 2014:

- ◆ Keine, Erstinspektion 2015

Typ A und Typ B Nichtkonformitäten:

- ◆ keine

Typ C Nichtkonformitäten:

- ◆ Die Anforderungen an die Produktkennzeichnung (insbesondere die ENplus ID) werden nach erfolgter Zertifizierung auf allen Dokumenten gemäß den Vorgaben erfüllt.

Empfohlene Verbesserungsmaßnahmen bis zum nächsten Audit 2016:

- ◆ keine, die Produktion arbeitet auf einem hohen technischen Niveau.

Dieser Inspektionsbericht Nr. **BEA2015111** umfasst 7 Seiten und 0 Beilagen.

EPC-gelisteter verantwortlicher Auditor

