

EUROFINS Umwelt Ost GmbH - Niederlassung Freiberg
Lindenstraße 11 · D-09627 Bobritzsch-Hilbersdorf

HVT Hobelspanverarbeitung GmbH
Leiten 3

07907 Dittersdorf/Thüringen

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 11511440
Prüfberichtsnummer: Nr. 1004345010

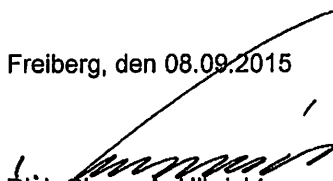
Projektnummer: Nr. 1004345
Projektbezeichnung: Zertifizierung von Holzpellets - Probenahme und Analytik 2015
Probenumfang: 3 Proben
Probenart: Holzpellets
Probenahmezeitraum: 27.08.2015
Probenehmer: Eurofins Umwelt Ost GmbH, Herr Michael Baldauf
Probeneingang: 28.08.2015
Prüfzeitraum: 28.08.2015 - 08.09.2015

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag genommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt. Dieser Prüfbericht ist nur mit Unterschrift gültig und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie jederzeit unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

Freiberg, den 08.09.2015


Dipl. Chem. A. Ulbricht
Laborleiter



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14081-01-00

Niederlassung Freiberg
Lindenstraße 11
D-09627 Bobritzsch-Hilbersdorf
Tel. +49 (0) 3731 2076 500
Fax +49 (0) 3731 2076 555
Info_freiberg@eurofins.de

Hauptsitz:
Löbstedter Straße 78
D-07749 Jena
info_jena@eurofins.de
www.eurofins-umwelt-ost.de

Geschäftsführer:
Dr. Ulrich Erier, Dr. Benno Schneider,
Axel Ulbricht
Amtsgericht Jena HRB 202596
USt.-ID.Nr.: DE 151 28 1997

Bankverbindung: NORD LB
BLZ 250 500 00
Kto 150 334 779
IBAN DE91 250 500 00 0150 334 779
BIC/SWIFT NOLA DE 2HXXX

Prüfbericht zu Auftrag 11511440

Nr. 1004345010 Seite 2 von 4



Umwelt

Projekt: Zertifizierung von Holzpellets - Probenahme und Analytik 2015

Untersuchung nach EN plus Stand August 2015

Parameter	Einheit	BG	Grenzwerte			Probenbezeichnung	Probe 1
			EN Plus-A1	EN Plus-A2	EN Plus-B	Probenahmedatum	lose Ware - Analytik
						115047686	27.08.2015

Eigenschaften

Parameter	Einheit	BG	EN Plus-A1	EN Plus-A2	EN Plus-B	Norm	Ergebnis
Durchmesser, D	mm		6±1 oder 8±1	6±1 oder 8±1	6±1 oder 8±1	DIN EN ISO 17829 (FR-JE02)	6,1
Länge, L	mm		3,15 ≤ L ≤ 40	3,15 ≤ L ≤ 40	3,15 ≤ L ≤ 40	DIN EN ISO 17829 (FR-JE02)	übereinstimmend
Wassergehalt, M	Ma.-% anl	0,1	≤ 10	≤ 10	≤ 10	DIN EN ISO 18134-2 (FR-JE02)	6,1
Aschegehalt, A (550°C)	Ma.-% wf	0,1	≤ 0,7	≤ 1,2	≤ 2,0	DIN EN ISO 18122 (FR-JE02)	0,33
Mechanische Festigkeit, DU	Ma.-% anl		≥ 98,0	≥ 97,5	≥ 97,5	DIN EN ISO 17831-1 (FR-JE02)	99,3
Schüttdichte, BD	kg/m³ anl		600 ≤ BD ≤ 750	600 ≤ BD ≤ 750	600 ≤ BD ≤ 750	DIN EN ISO 17828 (FR-JE02)	630
Unterer Heizwert, Q (Hu,p)	MJ/kg anl	0,2	≥ 16,5	≥ 16,5	≥ 16,5	DIN EN 14918 (FR-JE02)	17,92
Stickstoff gesamt, N	Ma.-% wf	0,05	≤ 0,3	≤ 0,5	≤ 1,0	DIN EN ISO 16948 (FR-JE02)	0,05
Schwefel gesamt, S	Ma.-% wf	0,005	≤ 0,04	≤ 0,05	≤ 0,05	DIN EN ISO 16994 (FR-JE02)	0,006
Chlor gesamt, Cl	Ma.-% wf	0,005	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,03	DIN EN ISO 16994 (FR-JE02)	0,008

Spurenelemente im Aufschluss nach DIN EN 15297

Parameter	Einheit	BG	EN Plus-A1	EN Plus-A2	EN Plus-B	Norm	Ergebnis
Arsen	mg/kg wf	0,8	≤ 1	≤ 1	≤ 1	DIN EN ISO 16968 (FR-JE02)	< 0,8
Blei	mg/kg wf	2	≤ 10	≤ 10	≤ 10	DIN EN ISO 16968 (FR-JE02)	< 2
Cadmium	mg/kg wf	0,2	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	DIN EN ISO 16968 (FR-JE02)	0,2
Chrom, gesamt	mg/kg wf	1	≤ 10	≤ 10	≤ 10	DIN EN ISO 16968 (FR-JE02)	< 1
Kupfer	mg/kg wf	1	≤ 10	≤ 10	≤ 10	DIN EN ISO 16968 (FR-JE02)	< 1
Nickel	mg/kg wf	1	≤ 10	≤ 10	≤ 10	DIN EN ISO 16968 (FR-JE02)	< 1
Quecksilber	mg/kg wf	0,05	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1	DIN EN ISO 16968 (FR-JE02)	< 0,05
Zink	mg/kg wf	1	≤ 100	≤ 100	≤ 100	DIN EN ISO 16968 (FR-JE02)	10

Prüfbericht zu Auftrag 11511440

Nr. 1004345010 Seite 4 von 4

Projekt: Zertifizierung von Holzpellets - Probenahme und Analytik 2015

Untersuchung nach EN plus Stand Januar 2012

Parameter	Einheit	BG	Grenzwerte			Probenbezeichnung	Probe 2 lose Ware - FA	Probe 3 Sackware - FA
			EN Plus-A1	EN Plus-A2	EN Plus-B	Probenahmedatum	115047687	115047688
						Labornummer	115047687	115047688
						Methode	EN Plus-A1	EN Plus-A1

Eigenschaften

Parameter	Einheit	BG	EN Plus-A1	EN Plus-A2	EN Plus-B	Methode	Probe 2 lose Ware - FA	Probe 3 Sackware - FA
Feinanteil, F (< 3,15 mm)	Ma.-% anl	0,1	F1,0 < 1,0	F1,0 < 1,0	F1,0 < 1,0	DIN EN ISO 18846 (FR-JE02)	0,2	0,2

Anmerkung:

Additive: (Grenzwert: < 1,8 Ma.-% während der Produktion + 0,2 Ma.-% nach der Produktion, Art und Menge sind anzugeben)

Angabe des Auftraggebers: 1 % Weizenstärke

Feinanteil: 1) am Werkstor oder bei der Beladung von Fahrzeugen für die Auslieferung an den Endkunden /
2) beim Befüllen von Pelletsäcken oder versiegelten Bigbags

anl: Anlieferungszustand

wf: wasserfreier Zustand

EUROFINS UMWELT übernimmt für die Rechtsverbindlichkeit der zitierten Grenzwerte keine Gewähr.

Erklärung zu Messstandorten und Akkreditierungen

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von EUROFINS Umwelt Ost GmbH (Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert.

Die mit JE02 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00 akkreditiert.